NOKIA
CONSUMER ELECTRONICS

Service-Manual

Eurostereo Feature (Plus)

TV 058a

1994

NOKIA

6375
Ident-No. 5433 54 20 / 5434 49 90 / 5433 54 60

6385
Ident-No. 5432 34 00 / 5432 34 20 / 5432 34 60

7495
Ident-No. 5431 92 00

7175
Ident-No. 5433 49 90 / 5434 41 70 / 5433 51 50 / 5434 50 60
5434 41 71 / 5436 75 01 / 5436 75 11 / 5433 49 92
5434 50 61 / 5433 51 51 / 5434 50 61

7185
Ident-No. 5434 94 50 / 5432 35 30 / 5432 36 70
5436 70 90 / 5432 37 20

SALORA

25 E 80
Ident-No. 5432 46 90

28 E 80
Ident-No. 5432 73 30

29 E 90
Ident-No. 5431 99 00

OCEANIC

7495
Ident-No. 5431 92 20

7185 VT
Ident-No. 5432 37 40

Eine Kurzbedienungsanleitung finden Sie auf dem Manualblatt [A 32a.4].
You will find a short set of operating instructions on the manual sheet [A 32a.4].
Un mode d'emploi abrégé figure sur la feuille [A 32a.4] du manuel.
Brevi istruzioni per l'uso si trovano sul foglio [A 32a.4].

Zur Reparatur sind folgende Unterlagen erforderlich:
For service, the following circuit documents are required:
Voici les documents nécessaires pour le dépannage:
Per la riparazione sono necessari i sequenti documenti:

A 32a

Chassis Eurostereo Feature Plus

Chassis Eurostereo Feature

Bedienteile
Operating units
Unite de commande
Unita di comando

Ersatzteile
Replacement parts
Pièces de rechange
Ricambi

6611 73 16

B 31b

ZF-Modul
IF module
Module BF
Modulo BF

SAT-Modul
siehe/see SAT-Manual
6611 73 00
(6611 52 34)

Ersatzteile
Replacement parts
Pièces de rechange
Ricambi

6611 74 15

D 12a

VIDEOTEXT-Decoder
TELETEXT decoder
Decodificatore TELEVIDEO

Ersatzteile
Replacement parts
Pièces de rechange
Ricambi

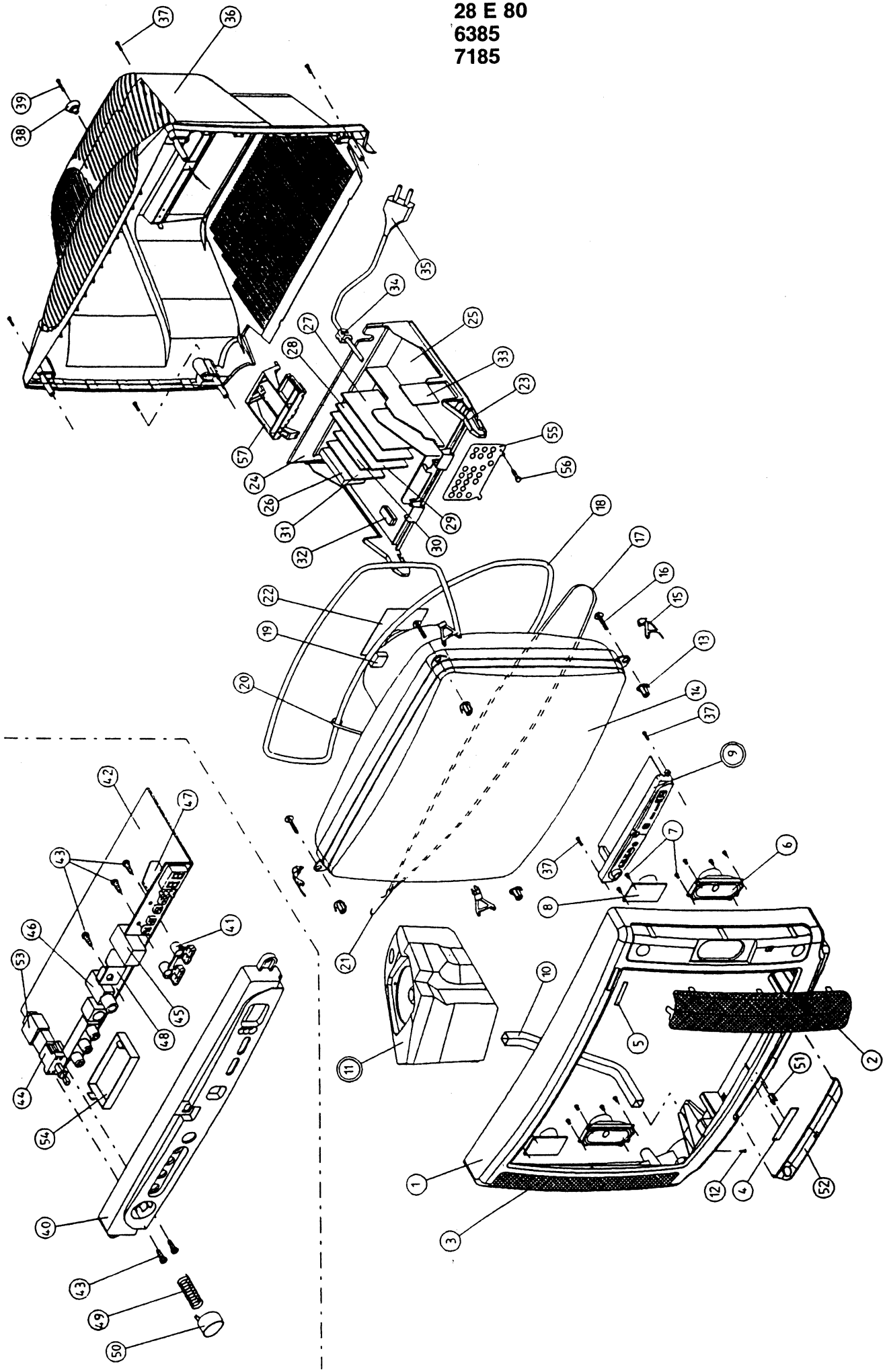
6611 73 17

Bei Reparaturen gültige Sicherheitsvorschriften beachten!
Service and repair work to be performed only in accordance with existing safety regulations.
Veuillez observer les prescriptions de sécurité en viguer lors de dépannage!
Osservare le norme di sicurezza vigenti in caso di riparazioni.

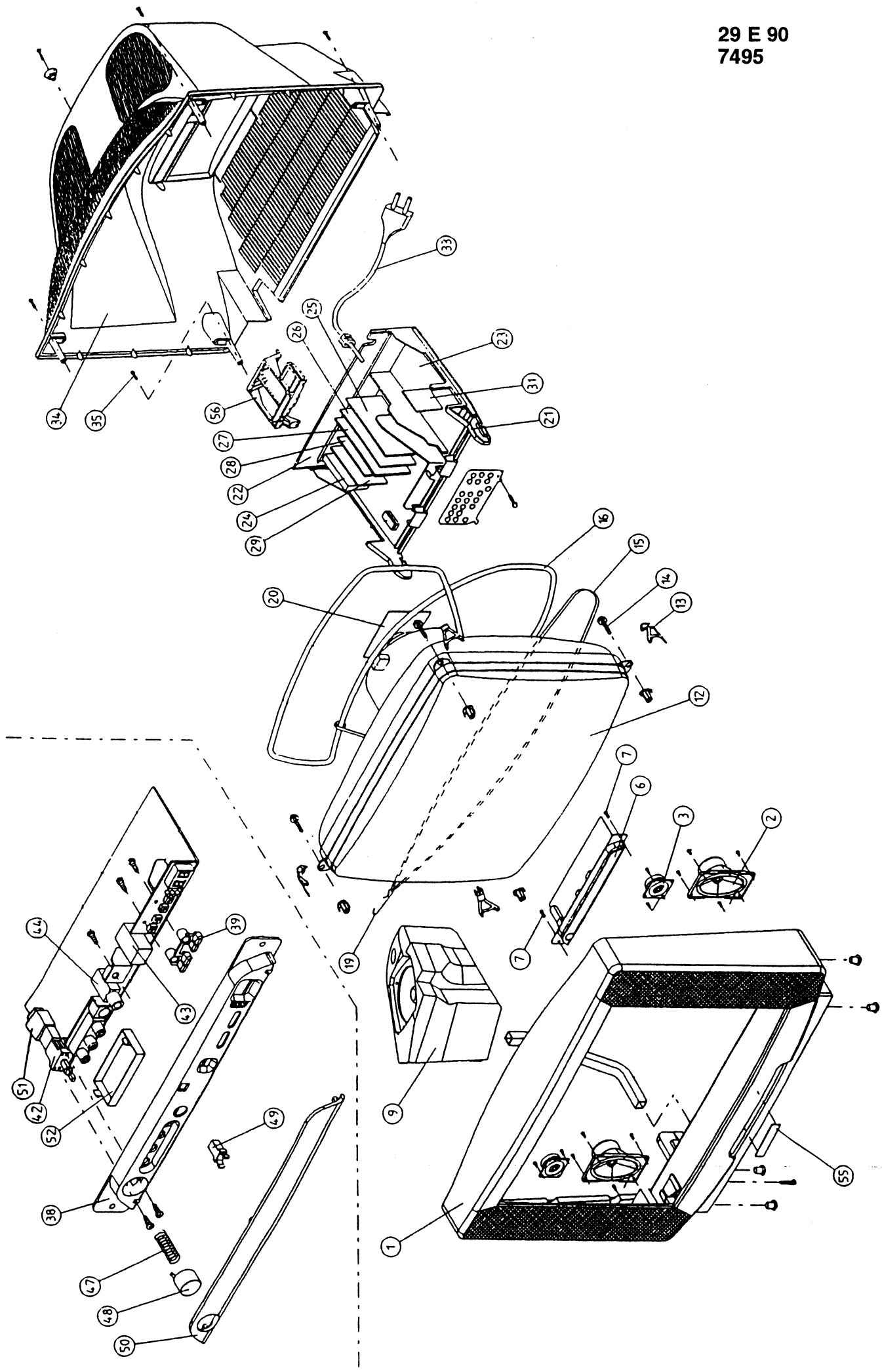
Bei Nachbestellungen von Manualen, Gerätetyp und Geräte-Ident-Nummer angeben.
When re-ordering manuals, please quote the model name and part number.
En cas de commande supplémentaire de manuels veuillez indiquer le type et le numéro de l'appareil.
Per riordinare i manuali, indicare il modello dell'apparecchio ed il numero categorico.

6611 73 15 (9408) S

25 E 80
28 E 80
6385
7185



29 E 90
7495


1
2
3
6
7
9
12
13
14
15
16
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
31
33
34
35
38
39
42
43
44
47
48
49
50
51
52
55
56

Ersatzteile / Replacement parts list / Pièces de rechange / Elenco delle parti di ricambio

Bei Ersatzteilbestellungen neben dem Gegenstand bitte unbedingt die Bestellnummer und bei Baugruppen (Modulen) auch die Baugruppennummer angeben!
When ordering spares please quote item and order number. When ordering (sub-)assemblies (modules), give the assembly number in addition!
En cas de commande, veuillez absolument indiquer le numéro de commande à côté de la pièces commandée!
Nelle ordinazioni di pezzi di ricambio è assolutamente indispensabile indicare l'oggetto ed il numero di riferimento e, nel caso di gruppi costruttivi (moduli), anche il numero del modulo!

△ Sicherheitsbauteil im Sinn der Sicherheitsbestimmung. Diese Teile dürfen nur durch Originalteile ersetzt werden.
△ Safety components in accordance with existing regulations. These components must only be replaced by original component parts.
△ Composant de sécurité conformément aux réglementations de sécurité. Ces composants doivent être uniquement remplacés par des pièces d'origines.
△ Componenti di sicurezza ai sensi del regolamento di sicurezza. Queste componenti devono venir sostituite unicamente con parti originali.

Gegenstand / Item / Pièce / Ricambi	Bestell-Nr. / Order no. / N° de com. / No. di rif.
25 E 80 **6385**	
① Gehäuse / Cabinet / Boîtier / Mobile	6131 90 64
② Lautsprecherblende, rechts / Loudspeaker blind, right Grille haut-parleur, droite / Coperchio dell'altoparlante destra	8460 18 10
③ Lautsprecherblende, links / Loudspeaker blind, left Grille haut-parleur, gauche / Coperchio dell'altoparlante sinistro	8460 18 20
㊱ Rückwand, schwarz / Rear cover, black Panneau arrière, noir / Schienale, nero	8430 17 40
㉔ Rückwandeinsatz / Rear wall insert Insert-deface arrière / Riporto pannello post.	8440 03 01
㉗ Rückwandschraube / Screw for rear wall Vis de face arrière / Vite pannello posteriore	7874 38 26
⑱ Bildröhrenschrauben / Screw for picture tube Vis tube cathodique / Viti della cinescopio	7864 02 27
⑭ Bildröhre A 59 EDN 43 X 01 Picture tube A 59 EDN 43 X 01 Tube cathodique A 59 EDN 43 X 01 Cinescopio A 59 EDN 43 X 01	△ 4364 25 02
⑰ Bildröhrenerdung / Earth for picture tube Masse tube cathodique / Massa del cinescopio	6141 03 50
Entmagnetisierungsspule / Degaussing coil Bobine de démagnétisation / Bobina di smagnetizzazione	△ 4588 08 13
Haken für Entmagnetisierungsspule Hook for degaussing coil Agrafe pour bobine de démagnetisation Supporto del bobina di smagnetizzazione	8448 04 70
Ablenkkabel / Deflection cable Câble de déviation / Cavo di deflessione	4888 68 35
㉕ Netzkabel / Mains cord / Cable d'secteur / Cavo di rete	4131 25 13
⑥ Lautsprecher 8 Ω, 10 W Loudspeaker 8 Ω, 10 W Haut-parleur 8 Ω, 10 W Altoparlante 8 Ω, 10 W	4311 95 46
㉓ Chassishalter / Chassis holder Support pour «chassis» / Supporto dello châssis	8440 02 91
㉖ Halter für Modul / Holder for module Support pour module / Supporto della modulificatore colore	8624 03 09
⑤ Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema DIGIVISION	8470 07 50
④ Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema NOKIA	8470 03 80
④ Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema SALORA	8470 04 20
㉜ Bedienteilklappe / Operating unit lid Volet du bloc de commande / Sportello dell'unità di comando	8681 53 02
㉛ Verriegelung für Bedienteilklappe Lock for control panel flap. Verrouillage pour l'organe de commande Bloccaggio dello sportellino comandi	8448 03 70
⑧ Frequenzweiche / Diplexer Séparateur de frequence / Separatore di frequenze	5888 09 26
⑪ Bassbox / Bass box Enceinte des basses / Altoparlante per toni bassi	4311 74 50
Kabel, Netzfilter-Bedienteil / Cable, mains filter-operating unit Cordon, secteur-unité de commandes Cavo, filtro di rete-elemento di comando	4888 69 35

Gegenstand / Item / Pièce / Ricambi	Bestell-Nr. / Order no. / N° de com. / No. di rif.
6375	
Gehäuse, schwarz / Cabinet, black / Boîtier, noir / Mobile, nero	8410 25 30
Gehäuse, braun / Cabinet, brown / Boîtier, brune / Mobile, bruno	8410 29 60
Lautsprecherblende, schwarz / Loudspeaker blind, black Grille haut-parleur, noir / Coperchio dell'altoparlante, nero	8464 05 30
Lautsprecherblende, braun / Loudspeaker blind, brown Grille haut-parleur, brune / Coperchio dell'altoparlante, bruno	8464 05 30
Rückwand, schwarz / Rear cover, black Panneau arrière, noir / Schienale, nero	8430 17 70
Rückwand, braun / Rear cover, brown Panneau arrière, brune / Schienale, bruno	8430 11 10
Rückwandeinsatz / Rear wall insert Insert-deface arrière / Riporto pannello post.	8440 03 01
Rückwandschraube / Screw for rear wall Vis de face arrière / Vite pannello posteriore	7874 38 26
Bildröhrenschrauben / Screw for picture tube Vis tube cathodique / Viti della cinescopio	7864 02 21
Bildröhre A 59 ECY 13 X 01 Picture tube A 59 ECY 13 X 01 Tube cathodique A 59 ECY 13 X 01 Cinescopio A 59 ECY 13 X 01	△ 4364 25 03
Bildröhrenerdung / Earth for picture tube Masse tube cathodique / Massa del cinescopio	6141 03 50
Entmagnetisierungsspule / Degaussing coil Bobine de démagnétisation / Bobina di smagnetizzazione	△ 4588 08 13
Haken für Entmagnetisierungsspule Hook for degaussing coil Agrafe pour bobine de démagnetisation Supporto del bobina di smagnetizzazione	8448 04 70
Ablenkkabel / Deflection cable Câble de déviation / Cavo di deflessione	4888 68 35
Netzkabel / Mains cord (NICAM) Cable d'secteur / Cavo di rete	4131 25 13
Netzkabel / Mains cord (TOP) Cable d'secteur / Cavo di rete	4888 25 13
Lautsprecher 16 Ω, 7 W Loudspeaker 16 Ω, 7 W Haut-parleur 16 Ω, 7 W Altoparlante 16 Ω, 7 W	4311 34 62
Chassishalter / Chassis holder Support pour «chassis» / Supporto dello châssis	8440 02 90
Halter für Modul / Holder for module Support pour module / Supporto della modulificatore colore	8624 03 08
Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema DIGIVISION	8470 07 50
Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema NOKIA	8470 03 80
7175 Classic **7175 Top**	
Gehäuse, schwarz / Cabinet, black / Boîtier, noir / Mobile, nero	8410 25 70
Gehäuse, nußbaum / Cabinet, walnut color Boîtier, noyer / Mobile, nocciola	8410 29 90
Gehäuse / Cabinet / Boîtier / Mobile (Classic)	8390 06 00
Lautsprecherblende, schwarz / Loudspeaker blind, black (TOP) Grille haut-parleur, noir / Coperchio dell'altoparlante, nero	8464 05 40
Lautsprecherblende, braun / Loudspeaker blind, brown (TOP) Grille haut-parleur, brune / Coperchio dell'altoparlante, bruno	8464 04 30
Lautsprecherblende, links / Loudspeaker blind, left (Classic) Grille haut-parleur, gauche Coperchio dell'altoparlante, sinistro	6117 34 84
Lautsprecherblende, rechts / Loudspeaker blind, right (Classic) Grille haut-parleur, droite Coperchio dell'altoparlante, destra	6117 34 88
Blende / Blind / Grille / Coperchio (Classic)	8455 10 90
Rückwand, schwarz / Rear cover, black (TOP) Panneau arrière, noir / Schienale, nero	8430 17 90

Ersatzteile / Replacement parts list / Pièces de rechange / Elenco delle parti di ricambio

Gegenstand / Item / Pièce / Ricambi	Bestell-Nr. / Order no. / N° de com. / No. di rif.
Rückwand, braun / Rear cover, brown (TOP) Panneau arrière, brune / Schienale, bruno	8430 10 90
Rückwand, grau / Rear cover, grey (TOP) Panneau arrière, gris / Schienale, grigio	8430 09 60
Rückwand / Rear cover / Panneau arrière / Schienale (Classic)	8430 20 10
Rückwandeinsatz / Rear wall insert Insert-deface arrière / Riporto pannello post.	8440 03 01
Rückwandschraube / Screw for rear wall Vis de face arrière / Vite pannello posteriore	7874 38 26
Bildröhrenschrauben / Screw for picture tube Vis tube cathodique / Viti della cinescopio	7864 02 30
Bildröhre A 66 ECY 43 X 01 Picture tube A 66 ECY 43 X 01 Tube cathodique A 66 ECY 43 X 01 Cinescopio A 66 ECY 43 X 01	△ 4362 28 03
Bildröhre A 66 ECF 20 X 12 Picture tube A 66 ECF 20 X 12 Tube cathodique A 66 ECF 20 X 12 Cinescopio A 66 ECF 20 X 12	△ 4364 28 08
Bildröhrenerdung / Earth for picture tube Masse tube cathodique / Massa del cinescopio	6141 03 50
Entmagnetisierungsspule / Degaussing coil Bobine de démagnétisation / Bobina di smagnetizzazione	△ 4588 08 14
Haken für Entmagnetisierungsspule / Hook for degaussing coil Agrafe pour bobine de démagnetisation Supporto del bobina di smagnetizzazione	8448 04 70
Ablenkkabel / Deflection cable Câble de déviation / Cavo di deflessione	4888 69 52
Netzkabel / Mains cord / Cable d'secteur / Cavo di rete (NICAM)	4888 66 56
Netzkabel / Mains cord / Cable d'secteur / Cavo di rete	4131 25 13
Lautsprecher 16 Ω, 7 W (Top) Loudspeaker 16 Ω, 7 W Altoparlante 16 Ω, 7 W Haut-parleur 16 Ω, 7 W	4311 34 62
Lautsprecher 8 Ω, 10 W (Classic) Loudspeaker 8 Ω, 10 W Altoparlante 8 Ω, 10 W Haut-parleur 8 Ω, 10 W	4311 28 86
Lautsprecher, HT / Loudspeaker, HT (Classic) Haut-parleur, HT / Altoparlante, HT	4311 76 85
Chassishalter / Chassis holder Support pour «chassis» / Supporto dello châssis	8440 02 91
Halter für Modul / Holder for module (VT) Support pour module / Supporto della modulificatore colore	8624 03 09
Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema DIGIVISION	8470 07 50
Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema NOKIA	8470 03 80
Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema (Classic) NOKIA	8470 14 00
Kabel, Netzfilter-Bedienteil / Cable, mains filter-operating unit Cordon, secteur-unité de commandes Cavo, filtro di rete-elemento di comando	4888 69 35
Kabel, Chassis-Bedienteil / Cable, chassis-operating unit Cordon, chassis-unité de commandes Cavo, chassis-elemento di comando	4888 68 34
7185 **28 E 80**	
① Gehäuse, schwarz / Cabinet, black / Boîtier, noir / Mobile, nero	6131 90 65
② Lautsprecherblende, rechts / Loudspeaker blind, right Grille haut-parleur, droite / Coperchio dell'altoparlante, destra	8460 18 50
③ Lautsprecherblende, links / Loudspeaker blind, left Grille haut-parleur, gauche / Coperchio dell'altoparlante, sinistro	8460 18 60
㊱ Rückwand, schwarz / Rear cover, black Panneau arrière, noir / Schienale, nero	8430 17 20
㉔ Rückwandeinsatz / Rear wall insert Insert-deface arrière / Riporto pannello post.	8440 03 01
㉗ Rückwandschraube / Screw for rear wall Vis de face arrière / Vite pannello posteriore	7874 38 26
⑱ Bildröhrenschrauben / Screw for picture tube Vis tube cathodique / Viti della cinescopio	7864 02 27
⑭ Bildröhre A 66 EDN 43 X 01 Picture tube A 66 EDN 43 X 01 Tube cathodique A 66 EDN 43 X 01 Cinescopio A 66 EDN 43 X 01	△ 4362 28 02
Bildröhrenerdung / Earth for picture tube Masse tube cathodique / Massa del cinescopio	6141 03 50
Entmagnetisierungsspule / Degaussing coil Bobine de démagnétisation / Bobina di smagnetizzazione	△ 4588 08 14
Haken für Entmagnetisierungsspule / Hook for degaussing coil Agrafe pour bobine de démagnetisation / Bobina di smagnetizzazione Supporto del bobina di smagnetizzazione	8448 04 70
Ablenkkabel / Deflection cable Câble de déviation / Cavo di deflessione	4888 68 35

Gegenstand / Item / Pièce / Ricambi	Bestell-Nr. / Order no. / N° de com. / No. di rif.
㉕ Netzkabel / Mains cord / Cable d'secteur / Cavo di rete	4131 25 13
⑥ Lautsprecher 8 Ω, 10 W Loudspeaker 8 Ω, 10 W Altoparlante 8 Ω, 10 W Haut-parleur 8 Ω, 10 W	4311 95 46
㉓ Chassishalter / Chassis holder Support pour «chassis» / Supporto dello châssis	8440 02 91
㉖ Halter für Modul / Holder for module (VT) Support pour module / Supporto della modulificatore colore	8624 03 09
④ Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema DIGIVISION	8470 07 50
④ Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema SALORA	8470 04 20
④ Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema NOKIA	8470 03 80
Kabel, Chassis-Bedienteil / Cable, chassis-operating unit Cordon, chassis-unité de commandes Cavo, chassis-elemento di comando	4888 68 34
Kabel, Chassis-Netzfilter / Cable, chassis-mains filter Cordon, chassis-secteur / Cavo, chassis-filtro di rete	4888 67 47
㉜ Bedienteilklappe (Surround Sound sets) / Operating unit lid Volet du bloc de commande / Sportello dell'unità di comando	8681 52 96
㉜ Bedienteilklappe / Operating unit lid Volet du bloc de commande / Sportello dell'unità di comando	8681 53 02
㉛ Verriegelung für Bedienteilklappe / Lock for control panel flap. Verrouillage pour l'organe de commande Bloccaggio dello sportellino comandi	8448 03 70
⑧ Frequenzweiche / Diplexer Séparateur de frequence / Separatore di frequenze	5888 09 26
⑪ Bassbox / Bass box Enceinte des basses / Altoparlante per toni bassi	4311 74 50
Kabel, Netzfilter-Bedienteil / Cable, mains filter-operating unit Cordon, secteur-unité de commandes Cavo, filtro di rete-elemento di comando	4888 69 35
7495 **29 E 90**	
① Gehäuse, schwarz / Cabinet, black / Boîtier, noir / Mobile, nero	6131 90 67
㊱ Rückwand, schwarz / Rear cover, black Panneau arrière, noir / Schienale, nero	6135 51 90
㉔ Rückwandeinsatz / Rear wall insert Insert-deface arrière / Riporto pannello post.	8440 03 01
㉗ Rückwandschraube / Screw for rear wall Vis de face arrière / Vite pannello posteriore	7874 38 26
⑱ Bildröhrenschrauben / Screw for picture tube Vis tube cathodique / Viti della cinescopio	7864 02 27
⑭ Bildröhre A 68 EEH 48 X 01 Picture tube A 68 EEH 48 X 01 Tube cathodique A 68 EEH 48 X 01 Cinescopio A 68 EEH 48 X 01	△ 4362 29 02
⑰ Bildröhrenerdung / Earth for picture tube Masse tube cathodique / Massa del cinescopio	6141 03 50
⑯ Entmagnetisierungsspule / Degaussing coil Bobine de démagnetisation / Bobina di smagnetizzazione	△ 4588 08 14
⑮ Haken für Entmagnetisierungsspule / Hook for degaussing coil Agrafe pour bobine de démagnetisation Supporto del bobina di smagnetizzazione	8448 04 70
Ablenkkabel / Deflection cable Câble de déviation / Cavo di deflessione	4888 68 35
㉕ Netzkabel / Mains cord / Cable d'secteur / Cavo di rete	4131 25 13
② Lautsprecher / Loudspeaker / Altoparlante / Haut-parleur	4311 95 32
③ Tweeter 8 Ω	4311 95 67
Modul (Linearität)	6911 40 68
Trafo (Defl.)	4538 00 07
㉑ Chassishalter / Chassis holder Support pour «chassis» / Supporto dello châssis	8440 02 91
㉖ Halter für Modul / Holder for module (VT) Support pour module / Supporto della modulificatore colore	8624 03 09
㉕ Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema OCEANIC	8470 13 90
㉕ Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema SALORA	8470 14 10
㉕ Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema NOKIA	8470 14 00
Kabel, Chassis-Netzfilter / Cable, chassis-mains filter Cordon, chassis-secteur / Cavo, chassis-filtro di rete	4888 68 34
㉜ Bedienteilklappe (Surround Sound sets) / Operating unit lid Volet du bloc de commande / Sportello dell'unità di comando	8681 53 03
㉛ Verriegelung für Bedienteilklappe / Lock for control panel flap. Verrouillage pour l'organe de commande Bloccaggio dello sportellino comandi	8448 03 70
⑨ Bassbox / Bass box Enceinte des basses / Altoparlante per toni bassi	4311 95 68
Woofer 8 Ω, 20 W	4312 00 02

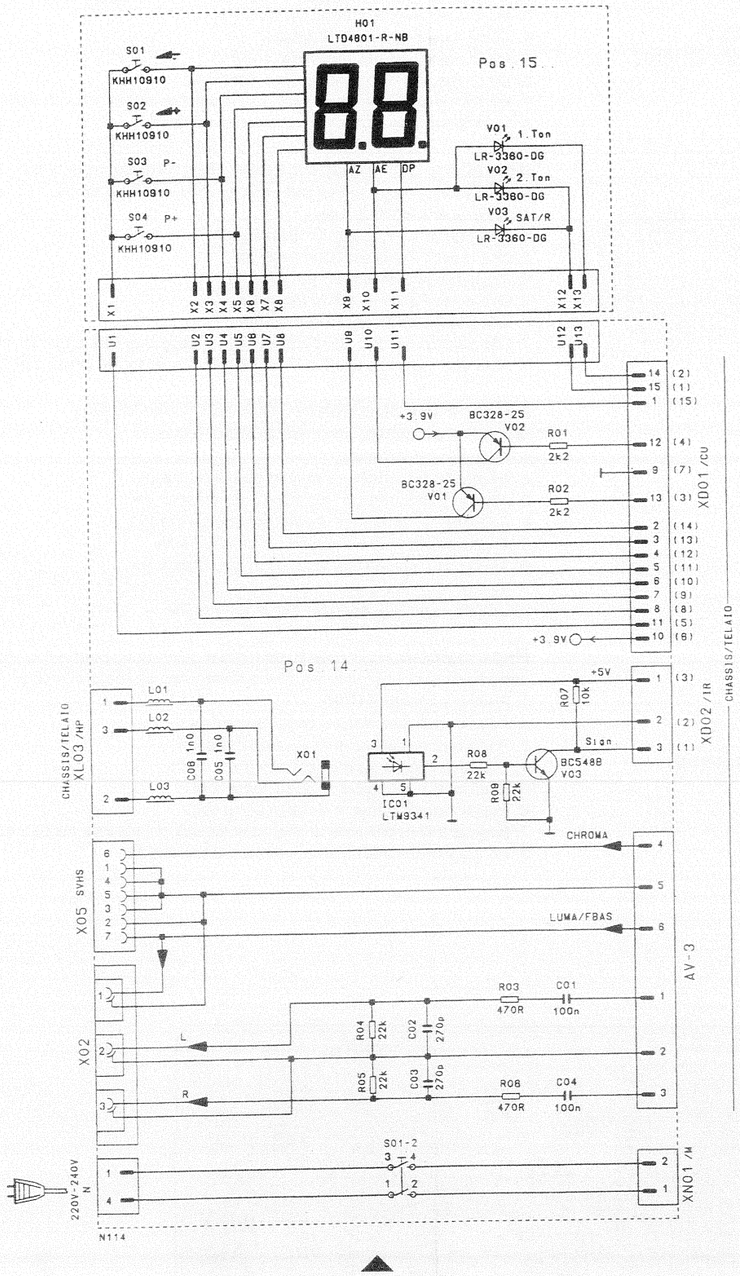
Ersatzteile / Replacement parts list / Pièces de rechange / Elenco delle parti di ricambio

⚠ Sicherheitsbauteil im Sinn der Sicherheitsbestimmung. Diese Teile dürfen nur durch Originalteile ersetzt werden.
⚠ Safety components in accordance with existing regulations. These components must only be replaced by original component parts.
⚠ Composant de sécurité conformément aux réglementations de sécurité. Ces composants doivent être uniquement remplacés par des pièces d'origines.
⚠ Componenti di sicurezza ai sensi del regolamento di sicurezza. Queste componenti devono venir sostituite unicamente con parti originali.

Gehäuseunterteil / Casing, bottom section Boîtier partie base / Parte inferiore del telaio		8443 07 00
Batteriedeckel / Battery cover Couvercle de batterie / Coperchio della batteria		8443 07 10
Kontaktmatte / Contact mat Nâtte à contact / La stuoia di contatto		4188 10 40
Kontaktfeder / Contacto part Parte de contact / Parte di contatto		7342 60 07
Kontakt +		8488 00 50
Fenster / Window / Fenêtre / Finestra	LED	6466 32 05

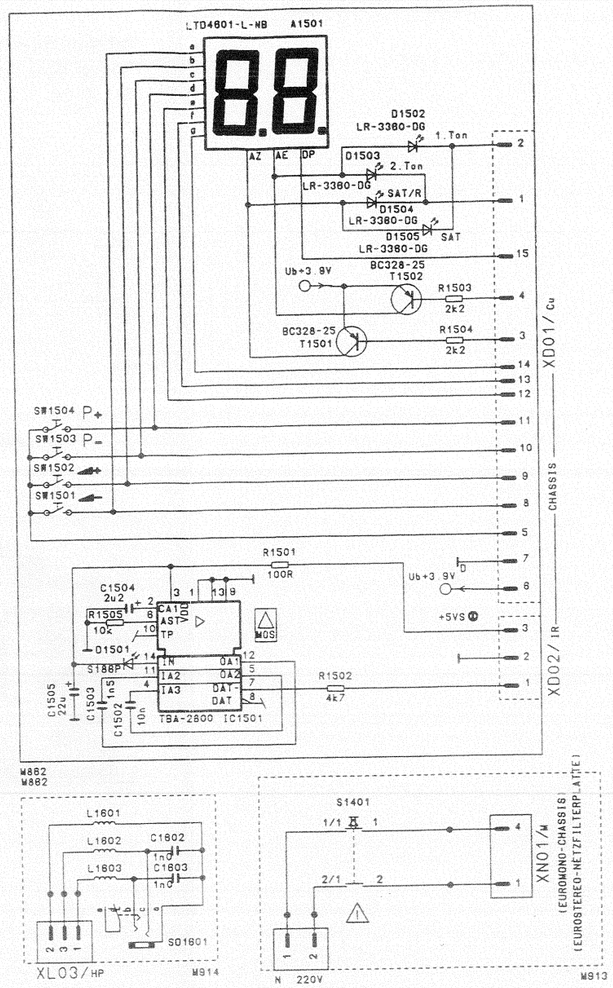
IFB 782

5883 17 53 Empfänger / receiver
5883 17 54 récepteur / ricevitore



IFB 773

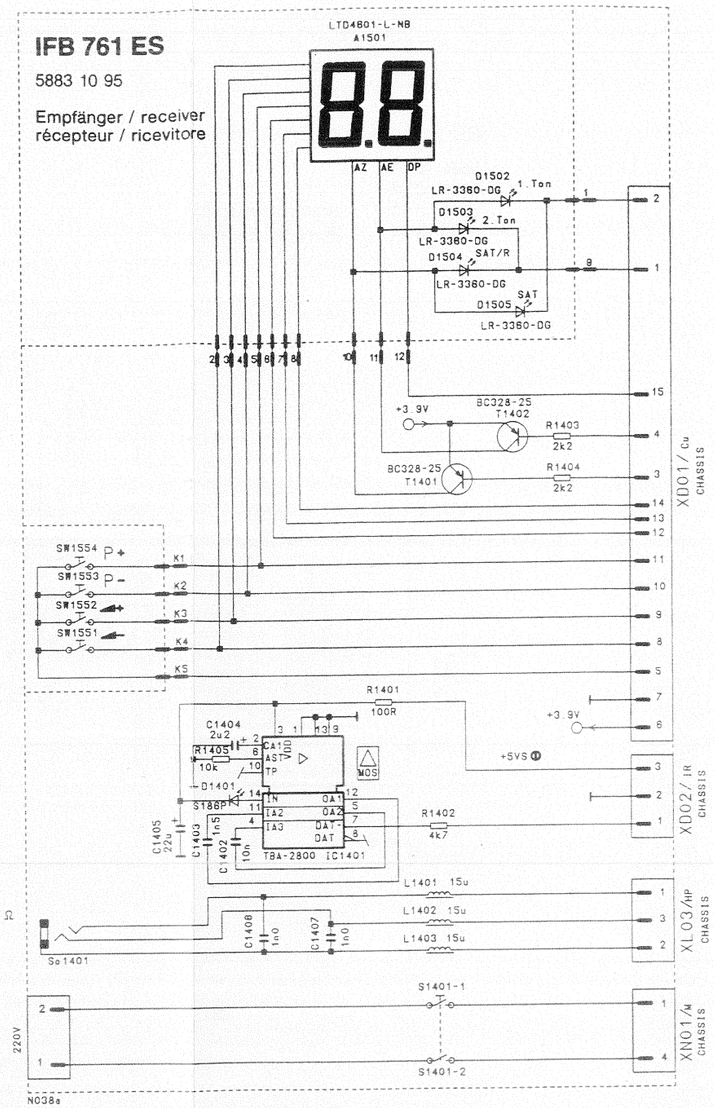
5883 10 51
5883 17 51 (S)

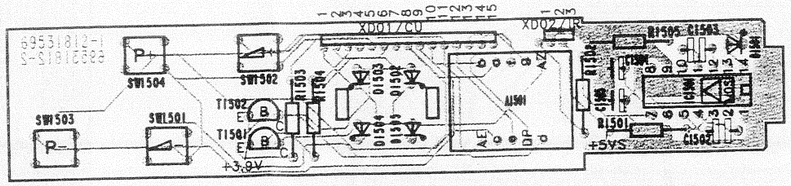


IFB 761 ES

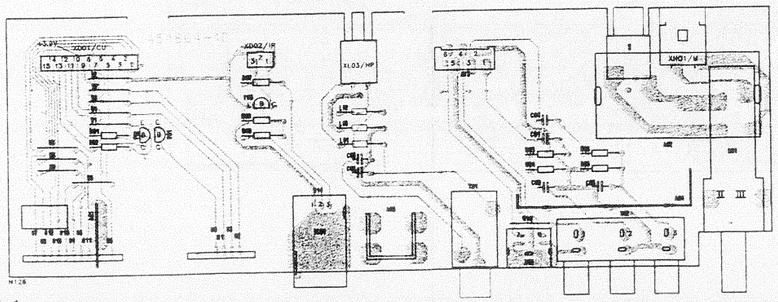
5883 10 95

Empfänger / receiver
récepteur / ricevitore

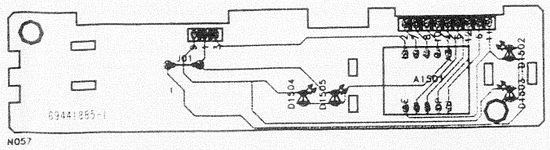




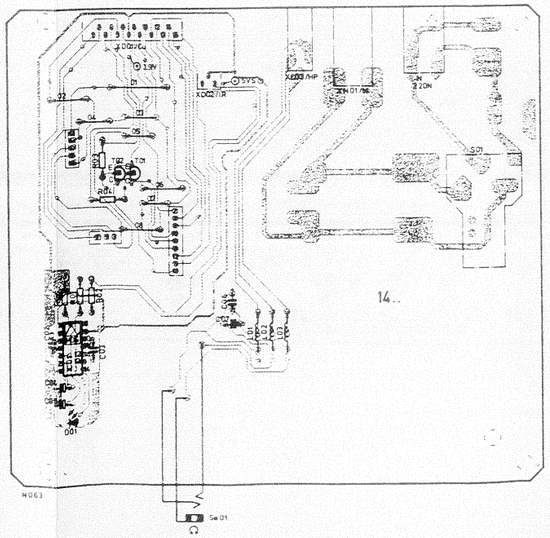
N013
IFB 773



N128



N057

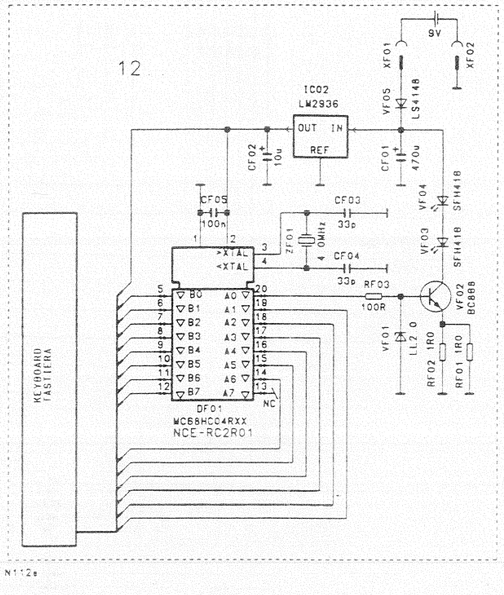


N063

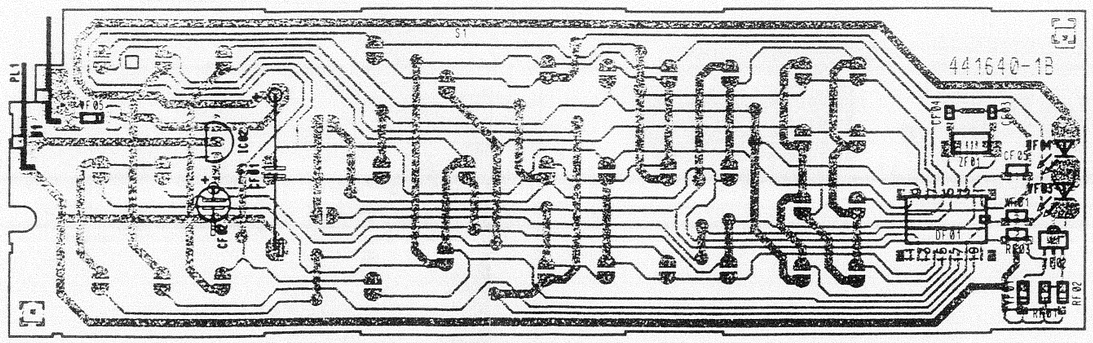
A 32a

ES 5

5652 18 21
5652 18 22
5652 18 23 Sender / transmitter
5652 18 24 émetteur / trasmettitore



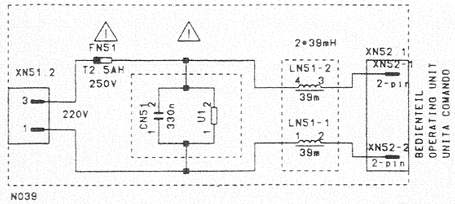
N112e



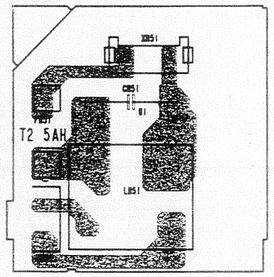
N132

6611 73 16

Netzfilterplatte / Mains filter board
Plaque filtre secteur / Piastra filtro di rete
6911 31 24

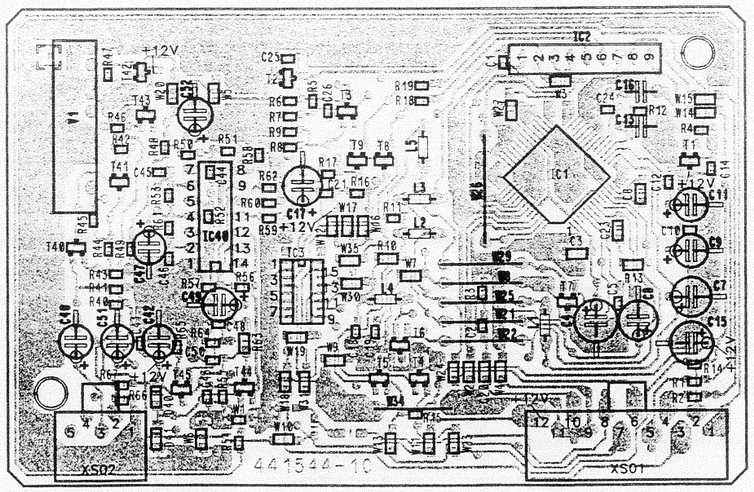


N039



6911 31 24

N062



N100

Input balance Einstellung (mit R02 im Surround-Sound-Modul)

Testbild im Stereo- Betrieb Mono- Signal einspeisen.
1. Taste **AUDIO** drücken.
2. Mit Curser ▲ (▼) auf "**Surround**" stellen.
3. Mit Curser ◄► "Surround **on**" stellen.
4. Taste **Audio** drücken (2.Menü).
5. Mit Curser ▲ (▼) auf **Input Bal** stellen.
6. Mit Curser ◄► auf sym. Balken einstellen.
7. Mit **R02** die Surround- Sound- Lautsprecher auf min. Lautstärke einstellen.
8. Nach beendetem Abgleich **TV** Taste drücken.

Adjusting the input balance (Surround-Sound-Module)

Feed a mono signal to the test picture while in stereo mode.
1. Press the **AUDIO** button.
2. Use cursor ▲ (▼) to set to "**Surround**".
3. Use cursor ◄► to set "Surround **on**".
4. Press the **Audio** button (2nd menu).
5. Use cursor ▲ (▼) to set to **Input Bal.**
6. Use cursor ◄► to set to symm. bar.
7. Use **R02** to set the surround-sound loudspeakers to minimum volume.
8. After you have concluded the calibration procedure, press the TV button.

Réglage input balance (Surround-Sound-Module)

Mire en mode stéréo, alimenter le signal mono.
1. Appuyer sur **AUDIO**.
2. Ajuster "**Surround**" au moyen du curseur ▲ (▼).
3. Ajuster "Surround **on**" au moyen du curseur ◄►.
4. Appuyer sur la touche **Audio** (deuxième menu).
5. Ajuster **Input Bal** au moyen du curseur ▲ (▼).
6. Ajuster sur barre sym. au moyen du curseur ◄►.
7. Ajuster les haut-parleurs surround sound sur vol. son. min. à l'aide de **R02**.
8. L'équilibrage fini, appuyer sur la touche **TV**.

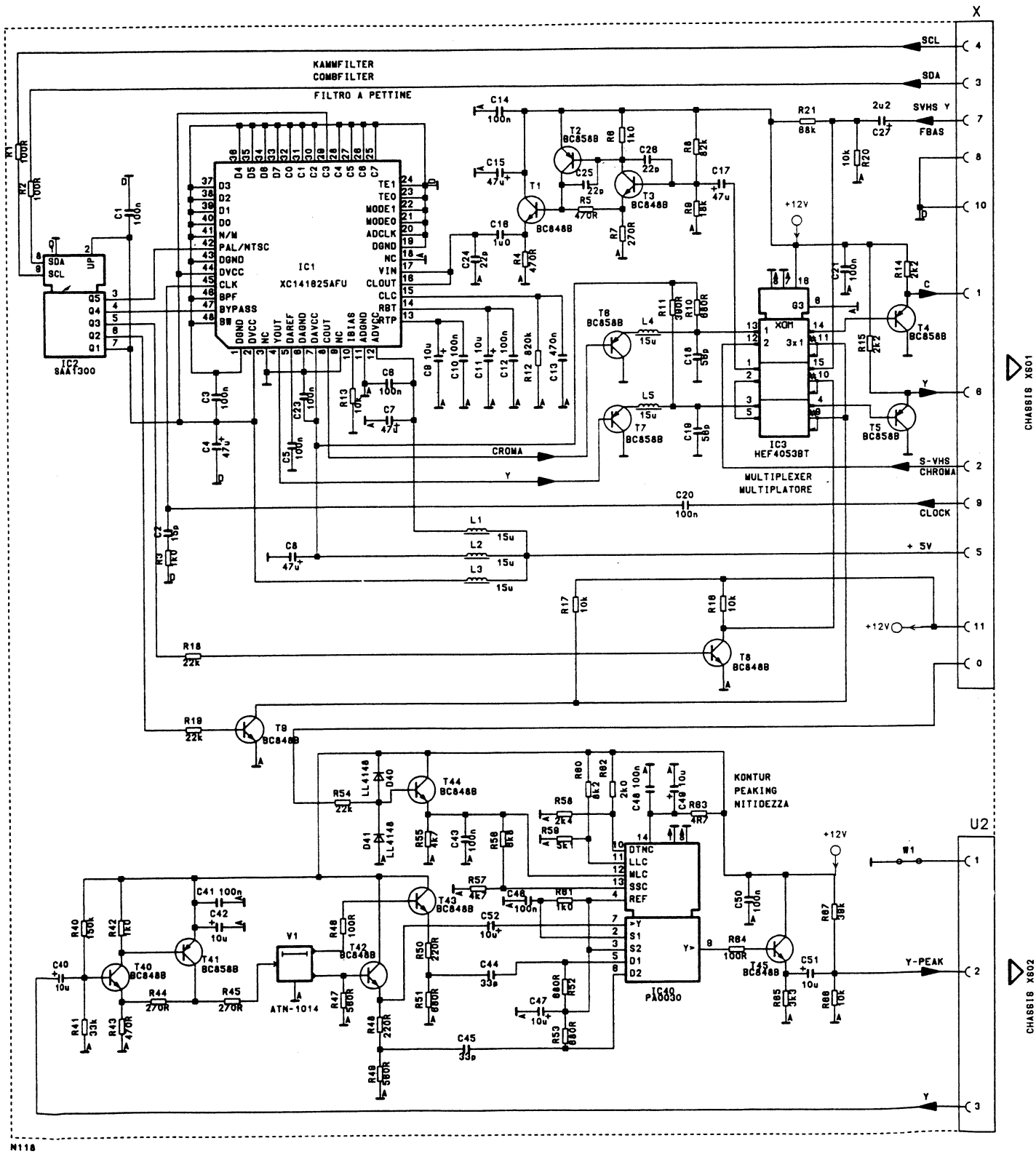
Regolazione dell'input balance (Surround-Sound-Modulo)

Alimentare il monoscopio nel modo stereo con segnale in mono.
1. Premere il tasto **AUDIO**
2. Posizionare il cursore ▲ (▼) su **Surround**.
3. Posizionare il cursore ◄► su **Surround on**.
4. Premere il tasto **Audio** (2° menu).
5. Posizionare il cursore ▲ (▼) su **Input Bal**.
6. Posizionare il cursore ◄► sulla barra sym.
7. Regolare l'altoparlante di Surround Sound sul volume minimo con **R02**.
8. Ad equilibratura terminata, premere il **tasto TV**.

Kammfilter- Modul
Combfilter module
Filtro a pettine

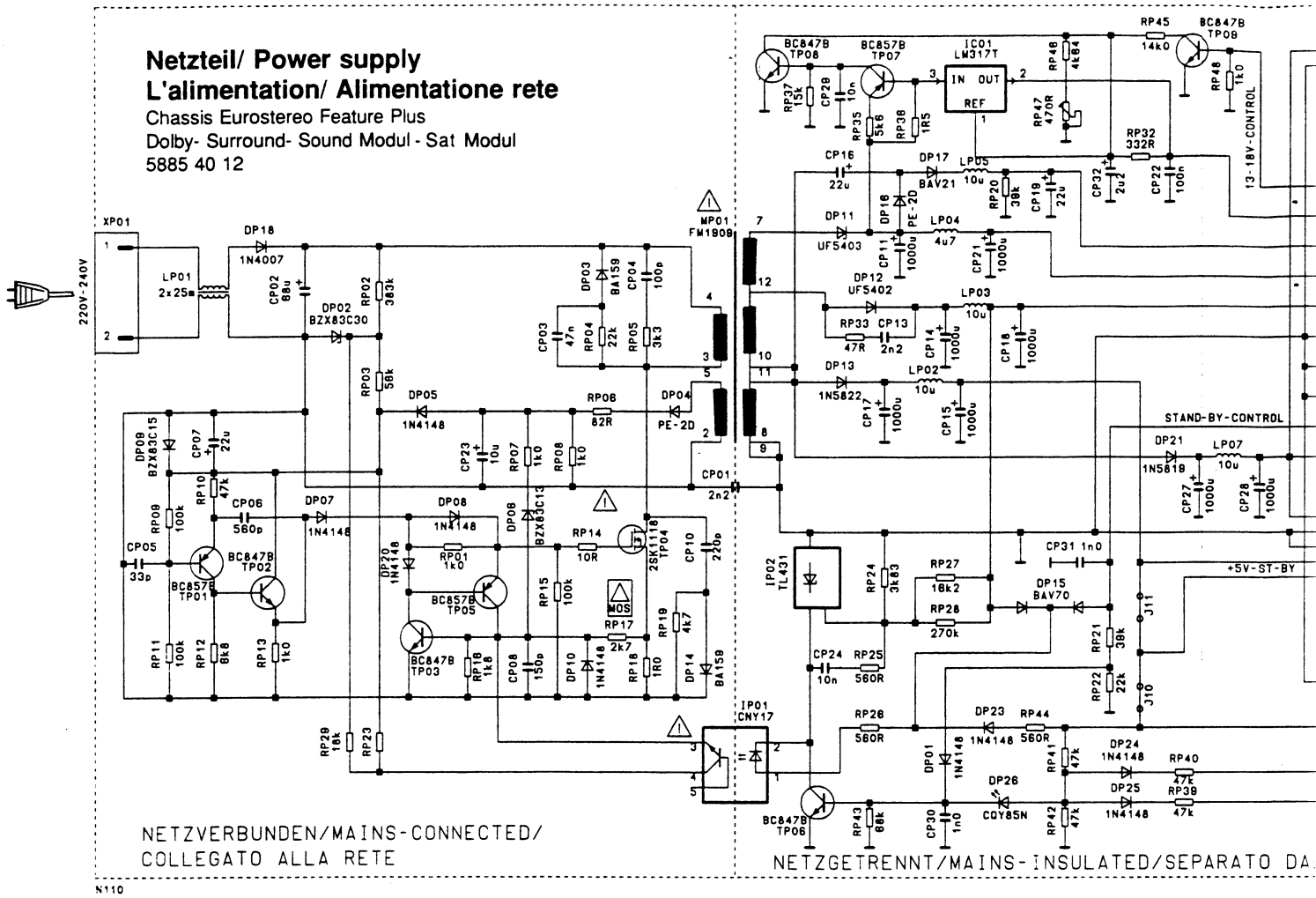
Chassis Eurostereo Feature Plus
5853 40 25

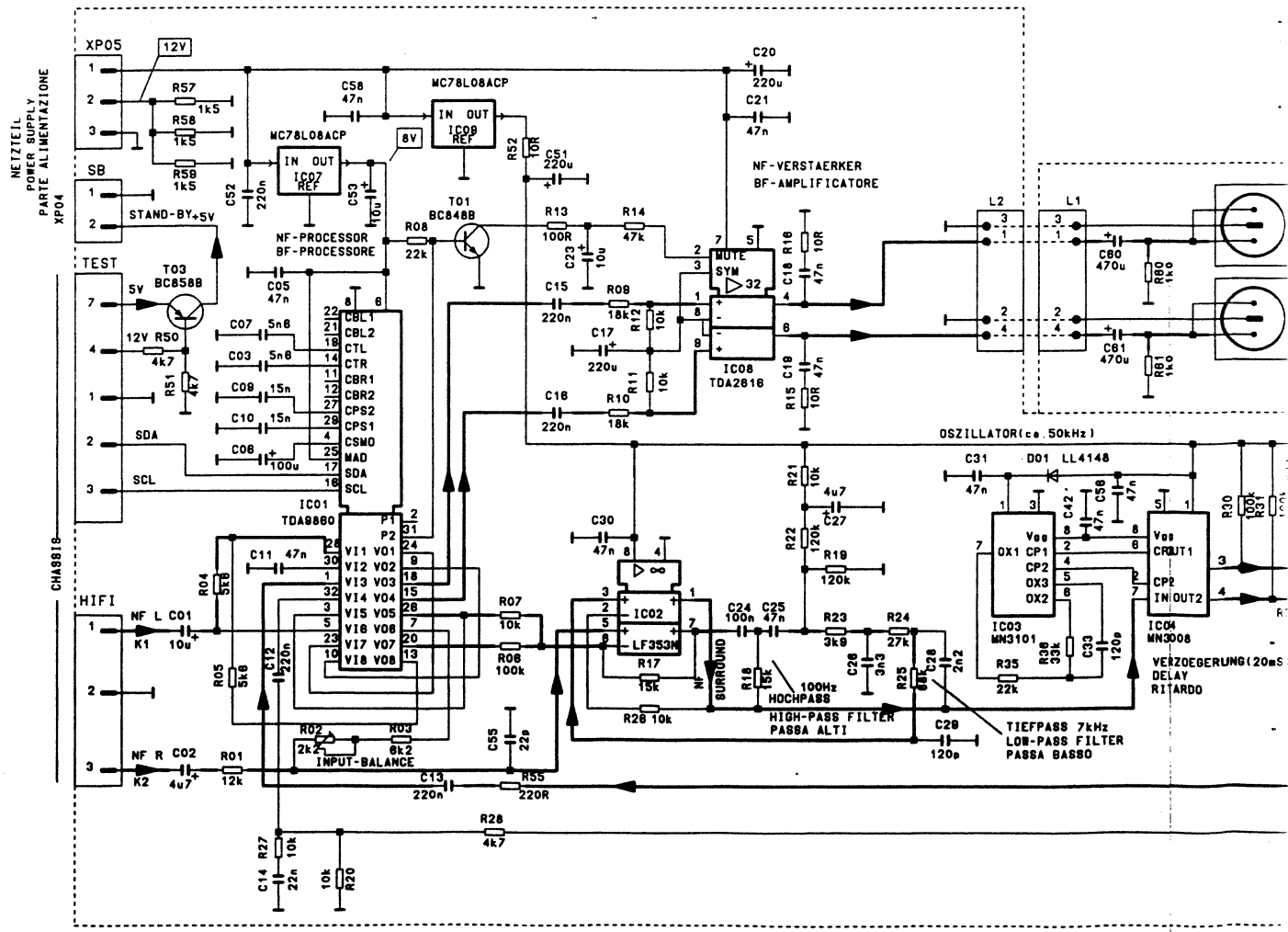
Nicht in allen Gerätetypen
Not contained in all types
Ne pas contenir a toutes appareils
Non esistente in tutti tipi di apparecchi

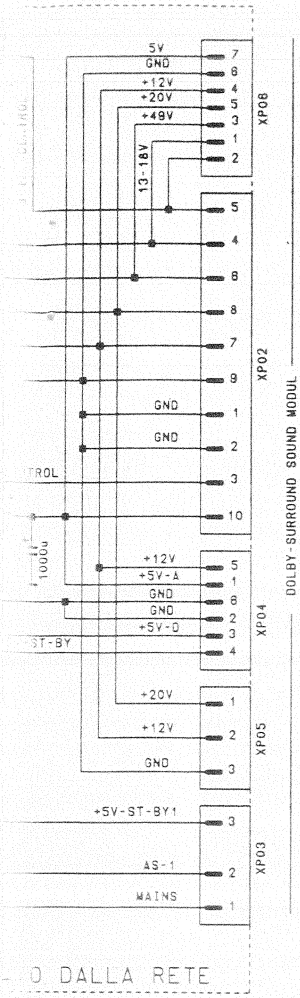


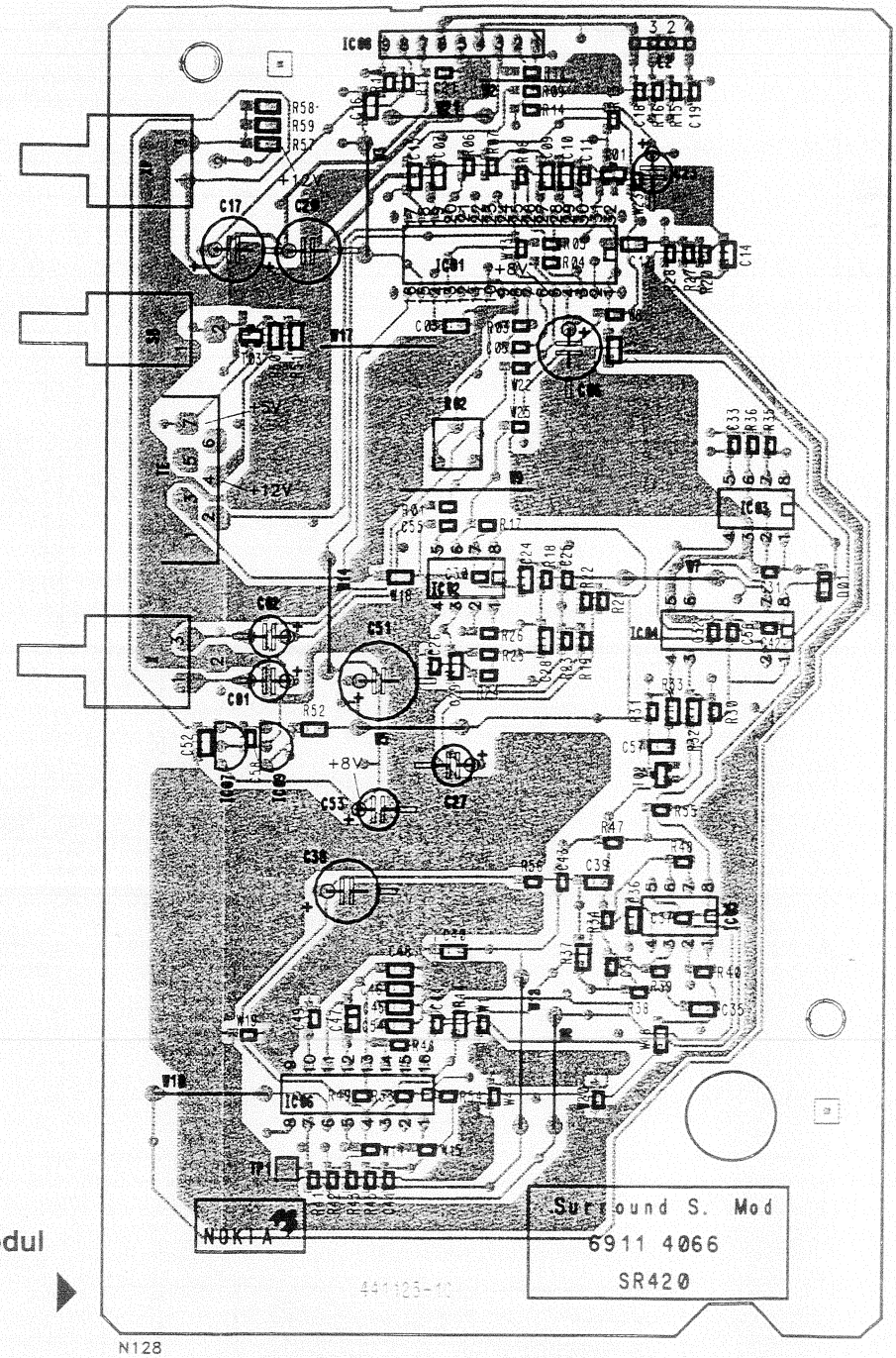
Netzteil/ Power supply
L'alimentation/ Alimentatione rete

Chassis Eurostereo Feature Plus
Dolby- Surround- Sound Modul - Sat Modul
5885 40 12







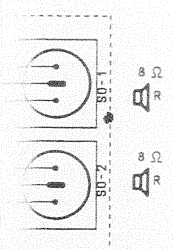


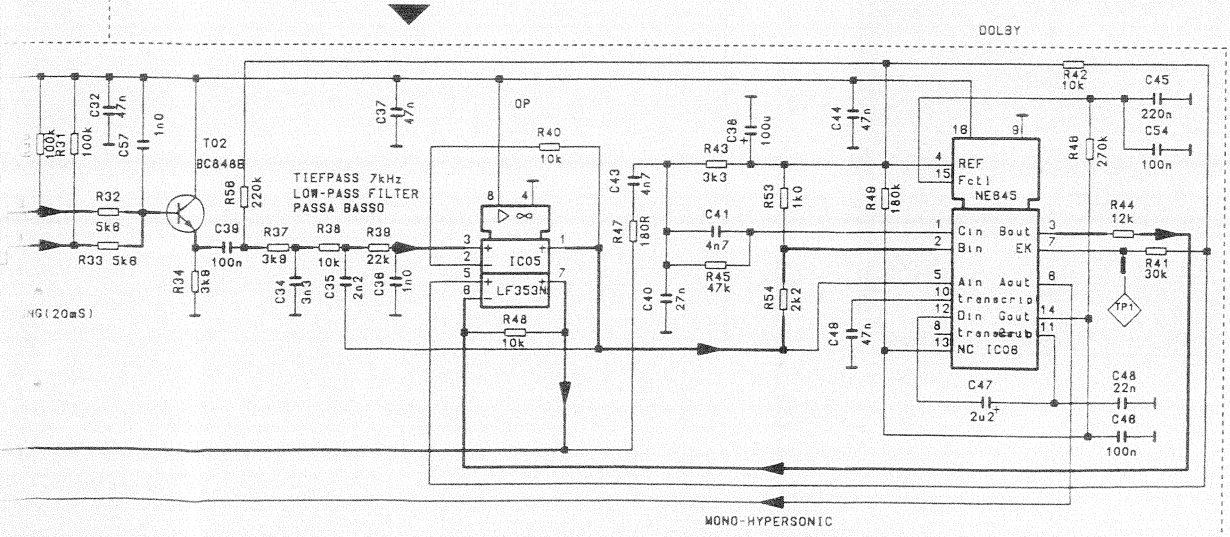
N128

Dolby- Surround- Sound Modul

Chassis Eurostereo Feature Plus
6911 40 66

Nicht in allen Gerätetypen
Not contained in all types
Ne pas contenir a toutes appareils
Non esistente in tutti tipi di apparecchi

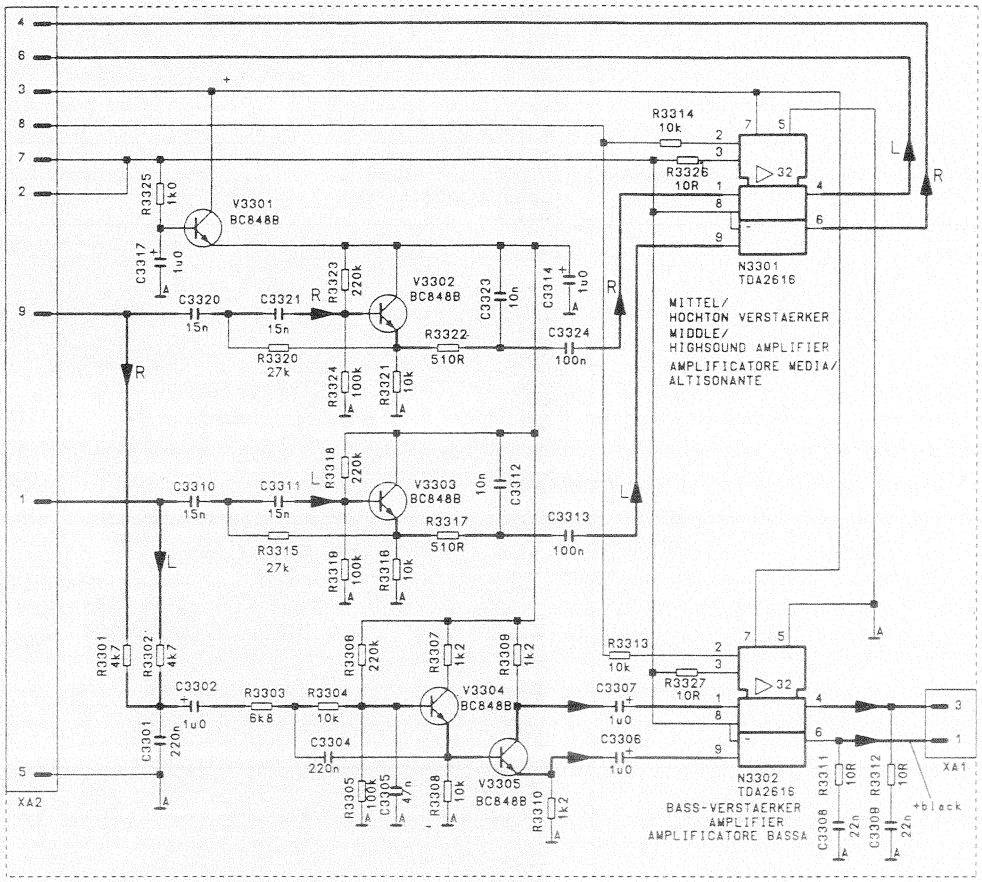




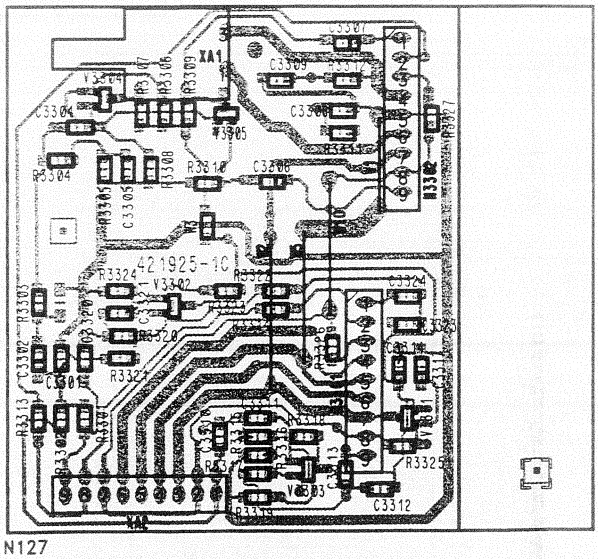
Woofer

Chassis Eurostereo Feature Plus
6911 40 16

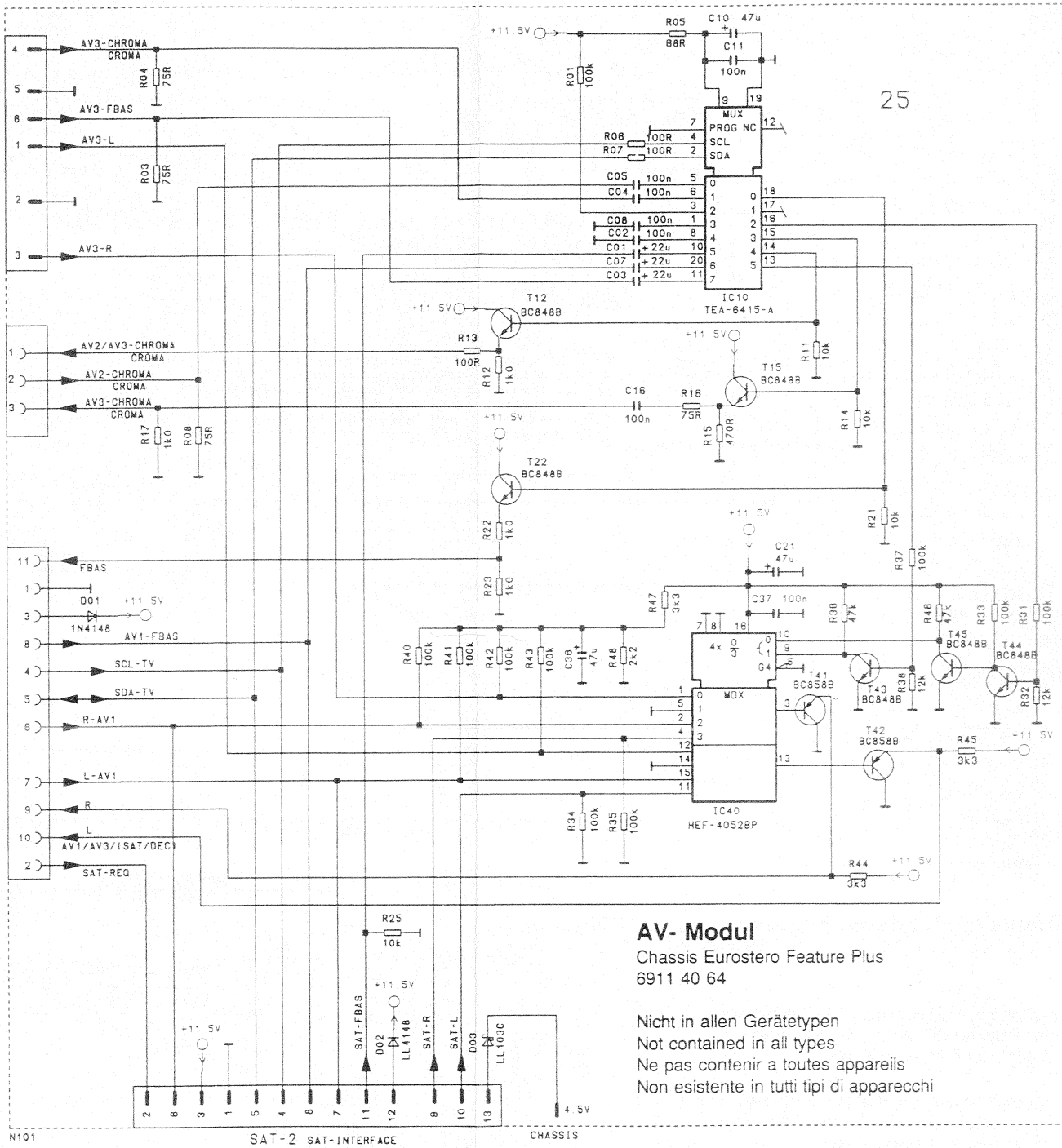
Nicht in allen Gerätetypen
Not contained in all types
Ne pas contenir a toutes appareils
Non esistente in tutti tipi di apparecchi



N10Se



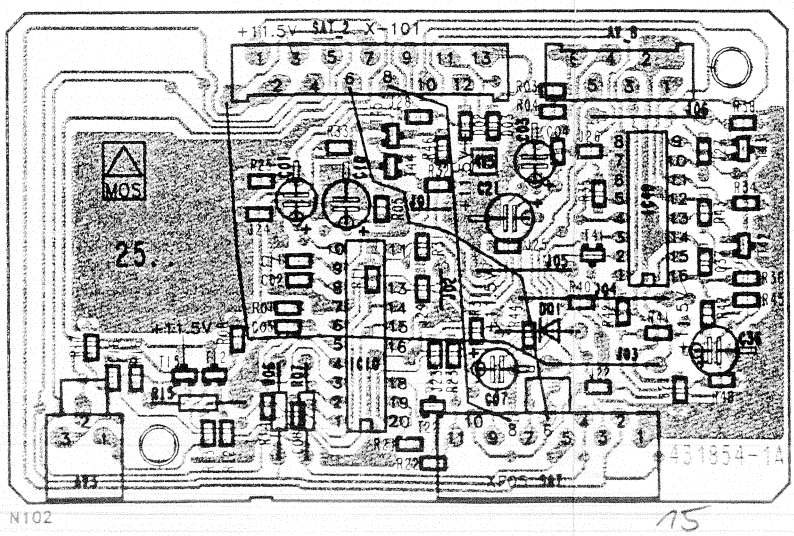
N127



AV- Modul

Chassis Eurostero Feature Plus
6911 40 64

Nicht in allen Gerätetypen
Not contained in all types
Ne pas contenir a toutes appareils
Non esistente in tutti tipi di apparecchi



N102

Chassis Eurostereo Feature / Feature Plus

5864 42 57 , 5864 42 67 (Plus 29") , 5864 42 27

Im Stand-by-Betrieb liegen die Spannungen am Schaltnetzteilausgang ca. 30% niedriger (außer U5) als im Normalbetrieb.

In standby mode, the voltages at the switch-mode power supply output are approx. 30% (except for U5) than in normal operating mode.

En mode stand-by, les tensions appliquées à la sortie du bloc secteur de commutation sont de 30% env. inférieures (à part U5) à celles en mode normal.

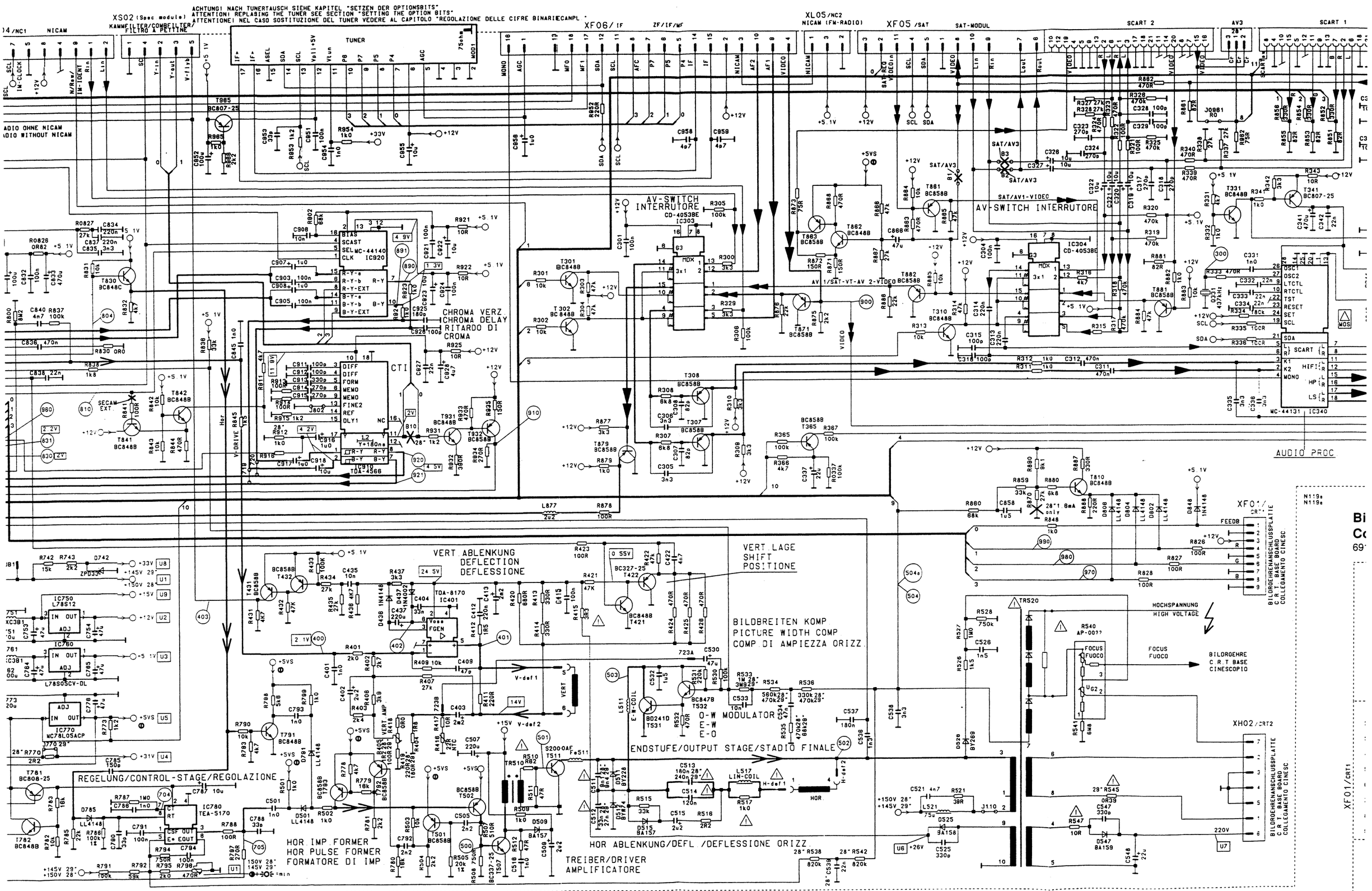
Nel funzionamento in stand by, le tensioni all'uscita del gruppo di alimentazione di corrente si trovano ad un valore inferiore del 30% (eccetto U5) rispetto al valore nel funzionamento normale.

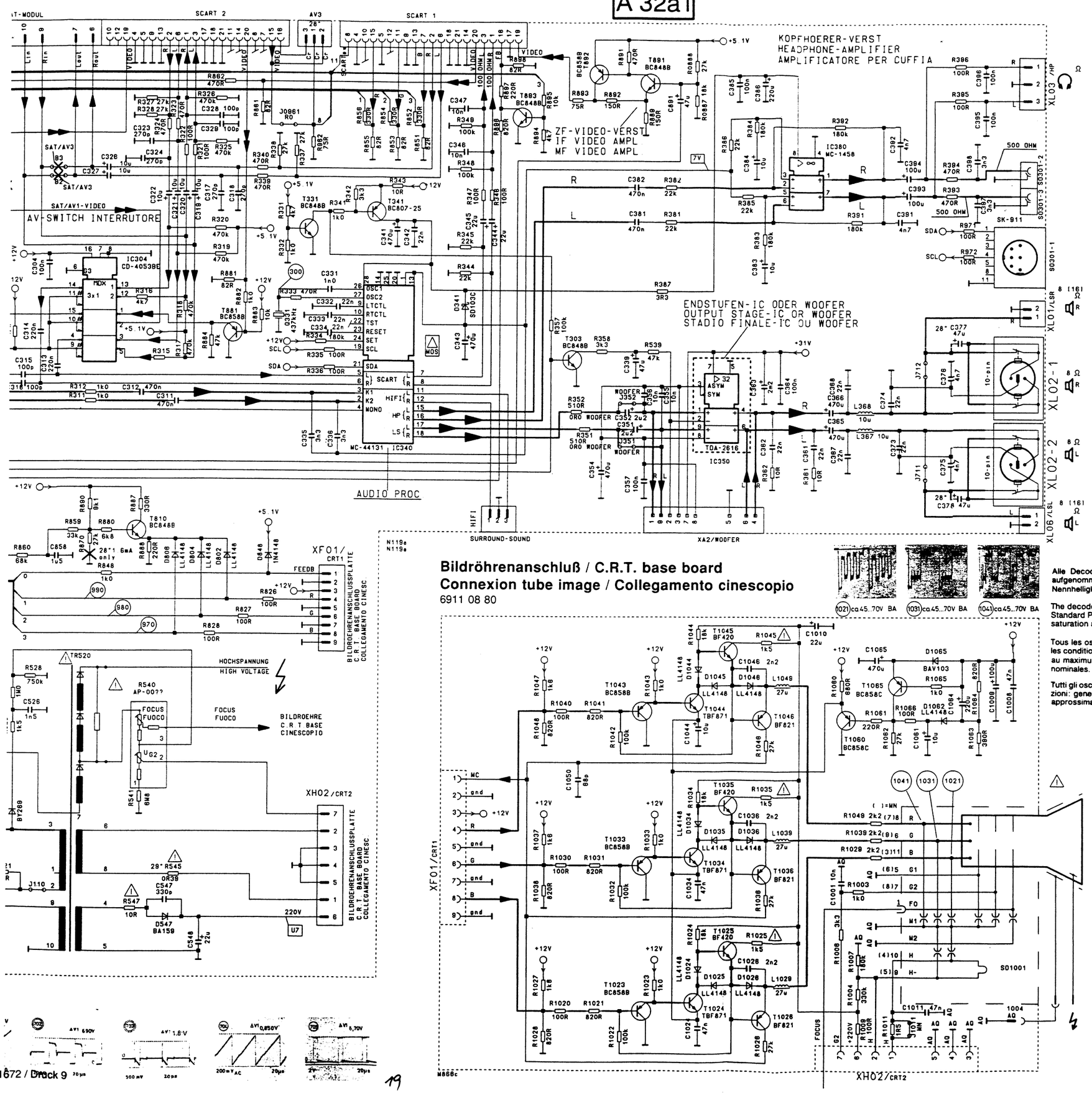
Achtung! Die Oszilloscopmasse muß in der Nähe der zu messenden Baugruppe angeschlossen werden.

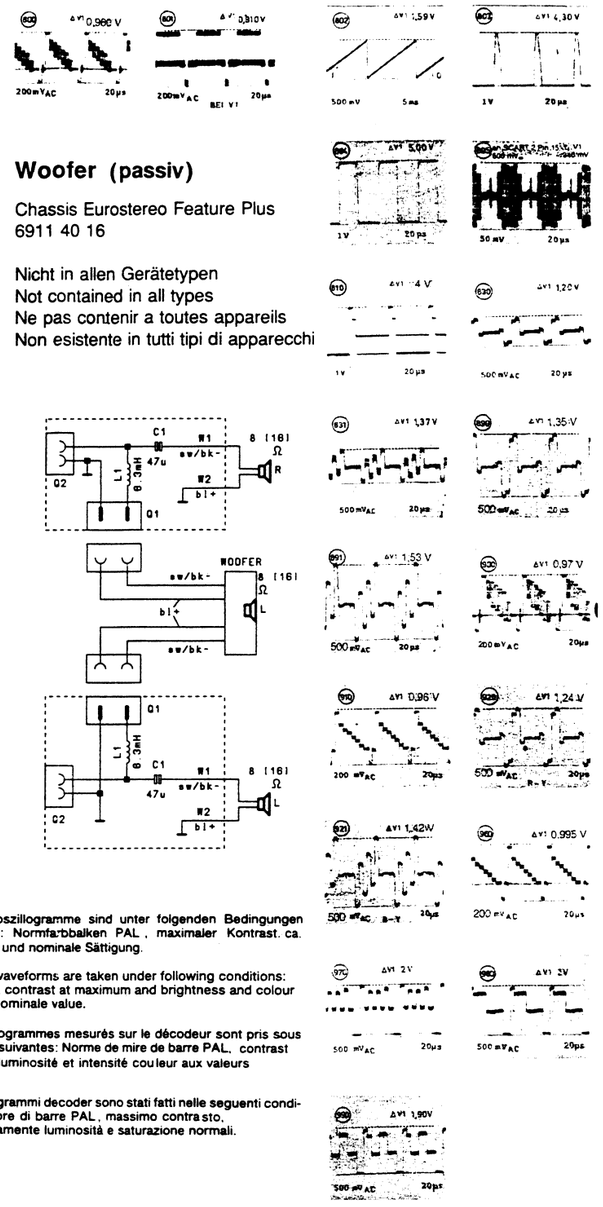
N.B.! The oscilloscope frame must be connected near the module being measured.

Attention! La masse de l'oscilloscope doit être raccordée à proximité du module devant être mesuré.

La massa dell'oscilloscopio deve essere collegata vicino al componente da misurare.


ACHTUNG! NACH TUNERTAUSCH SIEHE KAPITEL "SETZEN DER OPTIONSBITS"
ATTENTION! REPLASING THE TUNER SEE SECTION "SETTING THE OPTION BITS"
ATTENTIONE! NEL CASO SOSTITUZIONE DEL TUNER VEDERE AL CAPITOLO "REGOLAZIONE DELLE CIFRE BINARIE CANPL."
XS02 (Spec module)
KAMMFILTER/COMBFILTER/FILTRO A PETTINE
XF06/IF
ZF/IF/MF
XL05/NC2
NICAM (FM-RADIO)
XF05/SAT
SAT-MODUL
SCART 2
AV3
SCART 1
TUNER
AV-SWITCH INTERRUTORE
CHROMA VERZ.
CHROMA DELAY
RITARDO DI CROMA
CTI
AUDIO PROC
VERT. ABLENKUNG
DEFLECTION
DEFLESSIONE
VERT. LAGE
SHIFT
POSITIONE
BILDBREITEN KOMP.
PICTURE WIDTH COMP.
COMP. DI AMPIEZZA ORIZZ.
O-W MODULATOR
E-W
E-O
ENDSTUFE/OUTPUT STAGE/STADIO FINALE
REGELUNG/CONTROL-STAGE/REGOLAZIONE
HOR. IMP. FORMER
HOR. PULSE FORMER
FORMATORE DI IMP.
HOR. ABLENKUNG/DEFL./DEFLESSIONE ORIZZ.
TREIBER/DRIVER
AMPLIFICATORE
HOCHSPANNUNG
HIGH VOLTAGE
FOCUS
FUOCO
BILDROEHRE
C.R.T. BASE
CINESCOPIO
BILDROEHRENANSCHLUSSPLATTE
C.R.T. BASE BOARD
COLLEGAMENTO CINESC.
XF01/CRT1
XH02/CRT2
TRENNT/MAINS-INSULATED/SEPARATO DALLA RETE
Messungen auf Schaltnetzteil-Minuspotential ⏚ bezogen / Measurements referenced to switch-moded power supply minus potential ⏚ /
Toutes les mesures se rapportant au potentiel négatif du bloc-secteur de commutation ⏚ / Riferire tutte le misure al potenziale negativo della sezione di rete ⏚





Woofer (passiv)

Chassis Eurostereo Feature Plus
6911 40 16

Nicht in allen Gerätetypen
Not contained in all types
Ne pas contenir a toutes appareils
Non esistente in tutti tipi di apparecchi

Bildröhrenanschluß / C.R.T. base board
Connexion tube image / Collegamento cinescopio

6911 08 80

Alle Decoderoszillogramme sind unter folgenden Bedingungen aufgenommen: Normfarbbalken PAL, maximaler Kontrast, ca. Nennhelligkeit und nominale Sättigung.

The decoder waveforms are taken under following conditions: Standard PAL, contrast at maximum and brightness and colour saturation at nominale value.

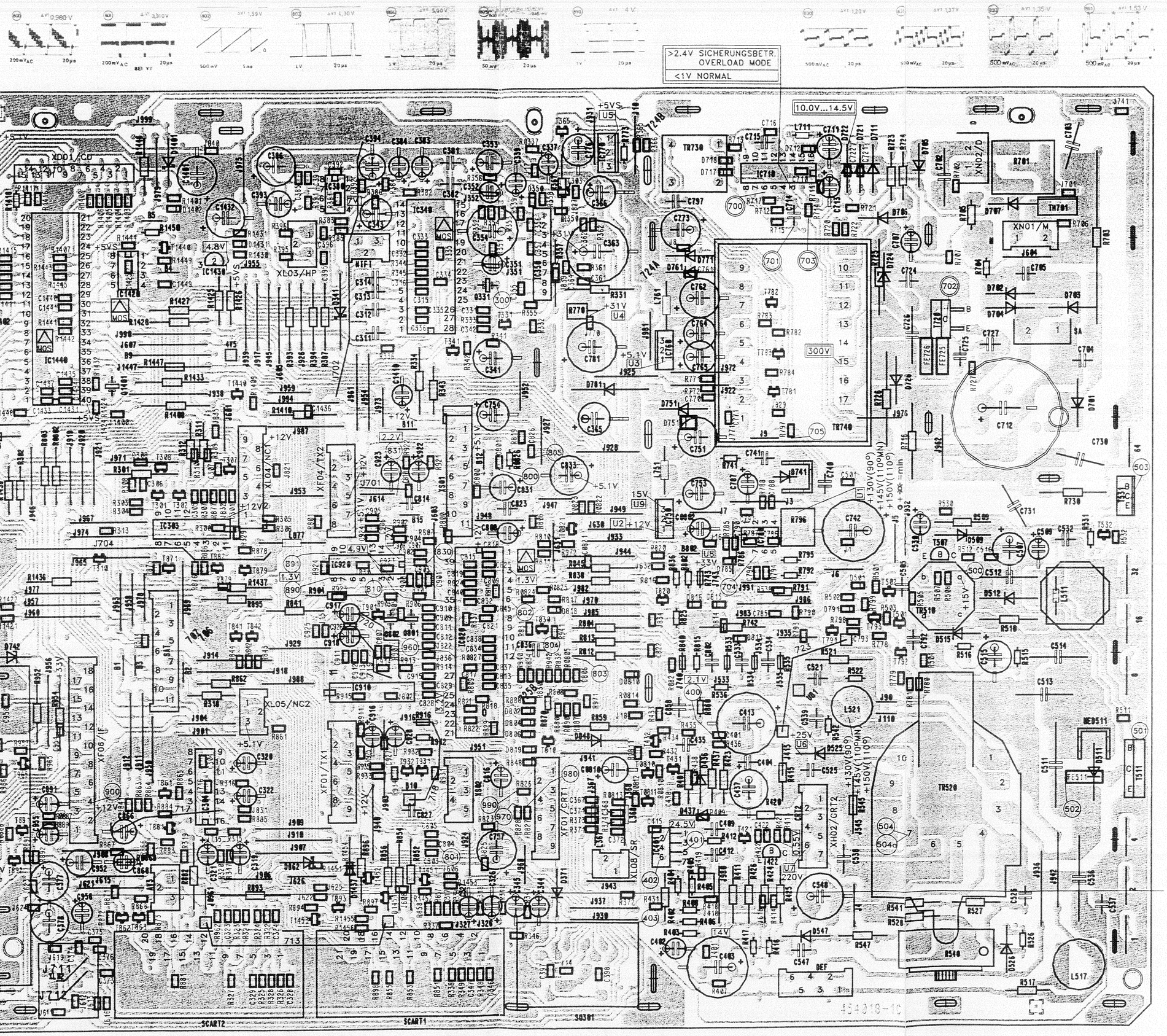
Tous les oscillogrammes mesurés sur le décodeur sont pris sous les conditions suivantes: Norme de mire de barre PAL, contrast au maximum, luminosité et intensité couleur aux valeurs nominales.

Tutti gli oscillogrammi decoder sono stati fatti nelle seguenti condizioni: generatore di barre PAL, massimo contrasto, approssimativamente luminosità e saturazione normali.

Chassis 5864 42 27

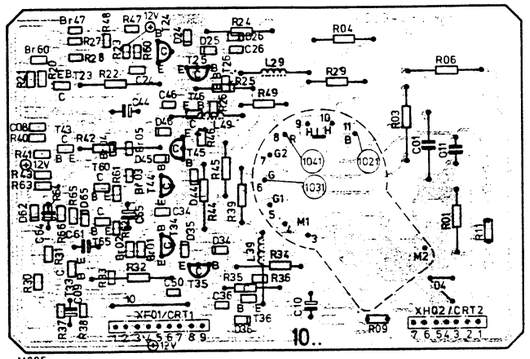
Pos.no	Value	Order no
C 402	3,3µF	
C 403	2200µF	
C 511	9,1nF	⚠ 3385 08 26
C 512	27nF	⚠ 3324 08 35
R 401	3.6kΩ	
R 402	3,9kΩ	
R 403	1,2kΩ	
R 408	1,8Ω	
R 417	10Ω	
R 528	6,8MΩ	
R 533	1,5MΩ	
R 534	470kΩ	
R 535	33kΩ	
R 536	270kΩ	
R 545	2.2Ω	⚠ 3151 25 09
R 800	-	

Oszillogramme bei Normalbetrieb
Wave forms at normal operation
Oscillogrammes en mode de fonc. normal
Oscillogrammi in presenza di esercizio normale
Oscilogramas en funcionamento normal



A 32a2

Bildröhrenanschlußplatte / C.R.T. board
Connexion tube image / Collegamento cinescopio



M885
M885
M885

Ersatzteile
Replacement parts list
Elenco delle parti di ricambio
Pièces de rechange

Erläuterungen zu den Schaltbildern / Circuit diagram legend
Légendes des schémas / Spiegazioni dei simboli usati sullo schema

Messungen auf ⊥ (Masse) bezogen / Measurements referenced to earth (⊥) /
Toutes les mesures se rapportent à la masse / Riferire tutte le misure alla massa

Messungen auf Schaltnetzteil-Minuspotential ⏚ bezogen / Measurements referenced to switch-moded power supply minus potential ⏚ /
Toutes les mesures se rapportant au potentiel négatif du bloc-secteur de commutation ⏚ / Riferire tutte le misure al potenziale negativo della sezione di rete ⏚

Oszillogramm-Meßpunkt auf ⊥ (Masse) bezogen / Waveforms referenced to earth (⊥) /
Tous les oszillogrammes se rapportant à la masse / Riferire tutti gli oscillogrammi alla massa

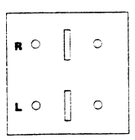
Oszillogramm-Meßpunkt auf ⏚ (Masse an IC 710 Pin 1 ect.) bezogen / Waveforms referenced to ⏚ (earth on IC 710 Pin 1 ect.) /
Tous le oszillogrammes se rapportant au ⏚ (la masse IC 710 Pin 1) / Riferire tutti gli oscillogrammi al ⏚ (alla massa IC 710 Pin 1)

Testpunkt / Test point
Point test / Punto di controllo

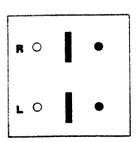
⚠ **Sicherheitsbauteil im Sinne der Sicherheitsbestimmung. Diese Teile dürfen nur durch Originalteile ersetzt werden.**
Safety components in accordance with existing regulations. These components must only be replaced by original component parts.
Composant de sécurite en accordance avec les régulations existantes. Ces composants diovent être remplacés par des composants originaux.
Componente omologato in base alle norme di sicurezza. Questi pezzi devono essere sostituiti soltanto con pezzi originali.

Anschlußmöglichkeiten für externe Lautsprecher (Außenlautsprecher).
Connecting Options for External Speakers (extension speakers).

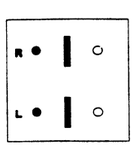
1. Keine externen Lautsprecher an Lautprecheranschlußbuchsen angeschlossen.
   Die internen Lautsprecher sind eingeschaltet.
   -No external speakers are connected to the speaker sockets.
   The built-in speakers are switched on.



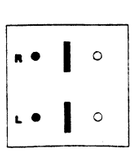
2. Nur für Fs-Geräte **ohne** Woofer zum Anschluß einer externen Baßbox.
   Die internen Lautsprecher sind je über einen 47µF Kondensator (bipolar)
   für den Mittel- und Hochtonbereich zugeschaltet. Der externe Woofer deckt den TT-Bereich ab.
   -For TV sets **without** a woofer for connection to an external bass speaker system.
   The built-in speakers are switched via a 47µF capacitor to handle the mid and treble ranges.
   The external woofer handles the bass range.



3. Bei Fs-Geräte **mit** activem Woofer sind die Mittel- und Hochtonlautsprecher ausgeschaltet.
   Der interne Basslautsprecher ist eingeschaltet.
   Die externen 8 Ω Satellitenboxen decken den Mittel- und Hochtonbereich zur Basisverbreiterung ab.
   -With TV sets incorporating an powered woofer the mid and treble range speakers are switched off.
   The built-in bass speaker is switched on.
   The external 8 Ω satellite speaker systems handle the mid and treble ranges for base extension.



4. Bei Fs-Geräten **ohne** Woofer oder **mit** Passiv-Woofer sind die internen Lautsprecher ausgeschaltet.
   Die externen 8 Ω Lautsprecher decken den gesamten Bereich ab.
   -With TV sets **without** a woofer or incorporating a non-powered woofer the built-in speakers are switched off. The external 8 Ω speakers cover the entire frequency range.



Ersatzteile / Replacement parts list / Pièces de rechange / Elenco delle parti di ricambio

⚠ Sicherheitsbauteil im Sinn der Sicherheitsbestimmung. Diese Teile dürfen nur durch Originalteile ersetzt werden.
⚠ Safety components in accordance with existing regulations. These components must only be replaced by original component parts.
⚠ Composant de sécurité conformément aux réglementations de sécurité. Ces composants doivent être uniquement remplacés par des pièces d'origines.
⚠ Componenti di sicurezza ai sensi del regolamento di sicurezza. Queste componenti devono venir sostituite unicamente con parti originali.

Chassis Eurostereo 2 BF Feature (Plus) 28″ SQ			**5864 42 27**
Chassis Eurostereo 2 BF Feature (Plus) 28″			**5864 42 57**
Chassis Eurostereo 2 BF Feature (Plus) 29″			**5864 42 67**
IC 303, 304	HEF 4053 BP	MOS	3773 51 41
IC 340	MC 44131-D 14 J	MOS	3763 51 08
IC 350	TDA 2616 A		3763 12 59
IC 380	MC 1458 CP 1		3763 09 31
IC 401	TDA 8170		3763 12 82
IC 710	TEA 2164 G		3766 11 70
IC 750	L78 S 12		3768 17 53
IC 760	L78 SQ5CV DL60280		3768 17 82
IC 770	µA 7805 UC		3768 18 08
IC 780	TEA 5170		3766 11 73
IC 820	XC 44001 O 22	MOS	3765 12 14
IC 910	TDA 4565 V 2		3765 13 91
IC 910	TDA 4566		3765 13 97
IC 920	TY 45 O 25 P	MOS	3765 12 40
IC 1420	SDA 3586	MOS	3786 00 01
IC 1420	SDA 3546 8k	MOS	3776 52 75
IC 1430	MC 34164 PS		3768 12 12
IC 1440	NES 5-1 RO 2	MOS	3785 00 17
T 701	BT 137/600		3647 11 03
T 301…303, 310, 331, 368, 421, 782, 783, 791, 810, 841, 842, 862, 891, 893, 931, 1440, 1410	BC 848 B	Chip	3614 53 22
T 301…303, 310, 331, 368, 421, 782, 783, 791, 810, 841, 842, 862, 891, 893, 931, 1440	BC 848 B	Chip	3614 53 22
T 307, 308, 365, 431, 432, 501, 502, 792, 793, 861, 863, 871, 879, 881, 882, 872, 932	BC 858 B	Chip	3614 54 22
T 341	BC 807-25	Chip	3614 73 04
T 422	BC 327-25		3614 71 09
T 507	BC 337-25		3614 71 38
T 511	S 2000 AF		3616 13 84
T 531	BD 241 D		3616 10 65
T 532	BC 847 B	Chip	3614 53 12
T 720	BUF 405 AKI		3616 21 32
T 781	BC 808-25	Chip	3614 73 02
T 830	BC 848 C	Chip	3614 53 23
T 901	BF 840	Chip	3612 07 50
T 965	BC 807-25	Chip	3614 73 04
D 341, 1401	SD 103 C		3656 02 02
D 371, 437, 711	1 N 4002		3657 11 36
D 436, 707	1 N 4148		3656 08 10
D 501, 712, 717, 718, 785, 791, 802, 804, 806, 813…816, 810, 818, 819, 1402, 1431	LL 4148 F		3656 03 11
D 509, 515, 706, 721, 722, 771	BA 157		3656 10 09
D 511	BY 228		3657 55 43
D 512	BYW 74		3657 54 18
D 525, 726	BA 158		3656 10 10
D 526	BY 269		3657 55 38
D 547	BA 159		3656 10 11
D 701…704	1 N 4007		3657 11 41
D 705	ZPY 11		3653 24 17
D 711	1 N 4002		3657 11 36
D 724	BZX 85 C3 VO		3653 22 04
D 741	BYT 56 J		3657 53 90
D 742	ZPD 33		3653 17 74
D 751, 761	BYW 32		3657 54 13
D 781	BYV 28/100		3657 54 50
D 848, 1437, 1462	1 N 4148		3656 08 10
D 1401	SD 103 C		3656 02 02
D 1451	BZK 84 C 8 V 2		3653 22 14
R 387	3,3 Ω 0,25 W		⚠ 3151 26 06
R 404	8 Ω 0,4 W		3142 13 65
R 405	100 Ω		3123 00 02
R 412	1,5 Ω 0,4 W		3142 38 16
R 415	3,3 Ω 1 W		3141 39 32
R 416	22 Ω NTC		3171 20 28
R 505	20 k 0,12 W		3142 64 17
R 509	1 kΩ 1 W		3141 39 05
R 510	0,62 Ω 1 W		3141 20 42
R 516	2,2 Ω 0,25 W		⚠ 3151 45 11
R 517	1 kΩ 0,25 W		⚠ 3151 26 08
R 521	39 Ω 1 W		3141 39 33
R 528	750 k 0,25 W		3142 08 65
R 540	Focus		⚠ 3722 20 34
R 541	6,8 MΩ 0,25 W		3142 08 60
R 545	0,39 Ω 0,5 W		⚠ 3151 25 14
R 547	10 Ω 0,25 W		⚠ 3151 26 03
R 701	PTC		3172 12 40
R 703	5,1 Ω 8 W		3134 08 01
R 704	PTC		3172 11 66
R 705	2,7 kΩ 4 W		3141 51 05
R 712	124 kΩ 0,12 W	Chip	3142 62 17
R 716	0,33 Ω 3 W		3134 08 36
R 725	120 Ω 2 W		3141 40 55
R 726	2,7 kΩ 2 W		3141 40 50
R 730	8,2 MΩ 0,32 W		⚠ 3163 00 06
R 741	220 Ω 2 W		3141 40 07
R 742	15 kΩ		3141 48 57
R 770	2,2 Ω 4 W		⚠ 3132 55 09
R 786	100 kΩ 0,4 W		3142 12 48
R 796	470 Ω Einst./Adjust./ Potentiometre/Impostatore		3111 17 72
R 806	150 kΩ		3142 62 56
R 0826	0,82 Ω 0,25 W		⚠ 3141 45 26

C 363	2200 µF 35 V		3422 66 78
C 403	1500 µF 25 V		3422 06 27
C 413	2200 µF 35 V		3422 06 39
C 511	9,1 nF 1600 V (28″)		⚠ 3385 08 26
C 511	9,4 nF 1600 V (29″)		⚠ 3385 08 32
C 512	33 nF 400 V (28″)		⚠ 3324 10 04
C 512	27 nF 400 V (29″)		⚠ 3324 08 35
C 513	0,22 µF 250 V (28″)		⚠ 3324 10 49
C 513	0,24 µF 400 V (29″)		⚠ 3346 00 01
C 514	0,12 µF 400 V		⚠ 3324 10 26
C 515	2,2 µF 160 V		3426 08 04
C 526, 704, 705	1,5 nF 2 KV		⚠ 3267 09 76
C 536	1,3 nF 1600 V		3385 08 42
C 548	22 µF 350 V		3426 09 09
C 702	0,1 µF 400 V		⚠ 3314 09 73
C 703	1 nF 400 V		⚠ 3261 09 22
C 704/705	1,5 nF 24 V		⚠ 3267 09 76
C 712	220 µF 385 V		3426 09 34
C 725	330 pF 1 KV		⚠ 3267 08 53
C 726	1 nF 1250 V		3365 18 14
C 727	680 pF 2 kV		3267 09 92
C 730	2,2 nF 400 V		⚠ 3261 09 23
C 731	220 pF 400 V		⚠ 3261 09 29
C 740	270 pF 1 kV		3267 08 35
C 742	10 µF 160 V		3426 08 11
C 762	1500 µF 10 V		3422 06 44
C 781	1000 µF 35 V		3422 06 25
C 1401	1000 µF 16 V		3422 90 87
L 367, 368	10 µH		4557 16 98
L 511	O.-W. (110°)		4517 26 06
L 517	Lin. (110°)		⚠ 4516 12 05
L 521	75 µH		4557 09 31
L 711	33 µH		4517 16 33
L 751, 761	Ferritperle / Ferrite perle 3,5 x 6 Perle ferritique / Ferit perla		4654 15 03
L 877	2,2 µH		4557 17 51
FE 511, 725, 726	Ferritperle / Ferrite perle Perle ferritique / Ferit perla	Chip	4654 15 25
TR 510	Treiber-Transformator Driver transformator Transf. d'attaque Trasf. eccitatore		⚠ 4523 11 87
TR 520	Horiz.-Ausg.-Transformator (28″) Line transformator Transf. de lignes Trasf. di uscita orrizzontale		⚠ 4515 05 24
TR 520	Horiz.-Ausg.-Transformator (29″) Line transformator Transf. de lignes Trasf. di uscita orrizzontale		⚠ 4536 00 02
TR 730	Übertrager / Pulse transformer Transf. d' impulsion / Trasf. impulsio		⚠ 4523 11 09
TR 740	Schaltnetzteil-Transformator Switched moded transformer Transf. de commutation Trasf. di rete		⚠ 4523 17 18
Q 331	Quarz, Quartz, Quartz, Quarzo		4421 20 14
Q 801	Quarz, Quartz, Quartz, Quarzo 17,734475 MHz		4571 00 02
Q 802	Quarz, Quartz, Quartz, Quarzo 14, 318180 MHz		4421 32 18
Q 1401	Quarz, Quartz, Quarzo 4,0 MHz		4421 32 20
SO 301-2	CINCH		4143 07 43
SCART 1/2			4145 02 91
XL 02	LP-Buchse Loudsp. socket Prise d'haut-parleur Persa dell'altoparlante		4145 06 13
IC-Fassung, 28pol. / IC socket, 28fold Socle de IC, 28fois / Zoccolo del IC			4156 30 82
IC-Fassung, 40pol. / IC socket, 40fold Socle de IC, 40fois / Zoccolo del IC			4156 30 80
Isolierscheibe für T…, IC… / Sil. pad for T…, IC… Rondelle isolante pour T…, IC… / Piastra isolante per T…, IC…			8253 17 01
Feder für T…, IC… / Spring clip for T…, IC… Ressort de tension pour T…, IC… / Molla di trazione per T…, IC…			7368 70 12
Hochspannungskabel / High-voltage cable Câble haute tension / Cavo di alta tensione			4888 62 45
Halter für Hochspannungskabel Holder for high-voltage cable Support pour câble haute tension Support per cavo di alta tensione			8448 08 40
Linearitätsplatte 29″ **Lin. board** **Plaque du lin.** **Piastra del lin.**			**6911 40 68**
Tr 518	330 µH		4538 00 07

Ersatzteile / Replacement parts list / Pièces de rechange / Elenco delle parti di ricambio

⚠ Sicherheitsbauteil im Sinn der Sicherheitsbestimmung. Diese Teile dürfen nur durch Originalteile ersetzt werden.
⚠ Safety components in accordance with existing regulations. These components must only be replaced by original component parts.
⚠ Composant de sécurité conformément aux réglementations de sécurité. Ces composants doivent être uniquement remplacés par des pièces d'origines.
⚠ Componenti di sicurezza ai sensi del regolamento di sicurezza. Queste componenti devono venir sostituite unicamente con parti originali.

Bildröhrenanschlußplatte / C.R.T base board / Plaque du tube d'image / Piastra del cinescopio — 6911 08 80

T 1023, 1033, 1043	BC 858 B	Chip	3614 54 22
T 1024, 1034, 1044	TBF 871		3612 52 83
T 1025, 1035, 1045	BF 420		3612 01 25
T 1026, 1036, 1046	BF 821	Chip	3614 73 50
T 1060, 1065	BC 858 C	Chip	3614 54 23
D 1024, 1025, 1026, 1034, 1035, 1036, 1044, 1045, 1046, 1062, 1065	LL 4148 F		3656 03 11
C 1001	10 nF 1500 V		3315 09 57
C 1010	22 µF 350 V		3426 09 15
R 1009	100 Ω 0,25 W		⚠ 3151 45 16
R 1022, 1032, 1042	100 Ω 0,7 W		3142 16 01
R 1025, 1035, 1045	1,5 kΩ 0,25 W		⚠ 3151 26 21
R 1027, 1037, 1047	1,6 kΩ 1/8 W		3142 62 52
R 1028, 1038, 1048, 1064	820 Ω 1/8 W		3142 64 13
R 1063	390 Ω 1/8 W		3142 62 51
L 1029, 1039, 1049	27 µH		4557 17 59
Bildröhrenfassung / Picture tube socket / Douille de tube-image / Zoccolo del cinescopio	SO 1001		4155 40 34

⑨ Bedienteil / Operating unit / Bloc de commandes / Unita di comando — IFB 782 / IFB 782 RW — 5883 17 53 / 5883 17 54

V 01...03	LED LG 3360 EH GN		3681 12 81
V 01, 02	BC 328–25		3614 71 33
V 03	BC 548 B		3614 59 24
L 01...03	15 µH		4557 17 56
H 01	Display 4601 L-NB		3686 12 02
S 01...04	Tasten / Buttons / Touches / Tasti		4115 06 76
CO 02, 03	270 pF 1 kV		⚠ 3267 08 35
㊵ Bedienteilplatte / Operating unit board / Plaque de bloc de commandes / Piastra dell'unita di comando		(5883 17 53)	8446 04 30
Bedienteilplatte / Operating unit board / Plaque de bloc de commandes / Piastra dell'unita di comando		(5883 17 54)	8446 05 10
㊶ Kontaktmatte, 4fach / Contact mat, 4fold / Nätte à contact, 4fois / La stuoia di contatto, 4 volte tanto			8448 09 90
㊻ X 01	Kopfhörer-Buchse / Headphone socket / Douille pour casque / Presa di ricevitore a cuffia		4144 03 06
X 02	Cinch		4143 07 47
X 03	Buchse / Socket / Casque / Cuffia		4145 22 44
㊹ Netzschalter / Mains switch / Interrupteur secteur / Interruttore di rete elettrica			4112 31 75
㊿ Netztaste / Operating knob for mains / Touche secteur / Tasto di rete elettrica			8468 02 90
㊾ Druckfeder für Netztaste / Pressure spring for mains unit / Ressort de pression pour bloc de secteur / Molla di compressione per unita di rete elettrica			7352 54 07
㊺ Kappe für Netzschalter / Cap for mains switch / Capuchon pour interrupteur secteur / Capelletto per interruttore di rete elettrica			8612 15 11
㊸ Kappe für Netzschalter / Cap for mains switch / Capuchon pour interrupteur secteur / Capelletto per interruttore di rete elettrica			8612 15 12
㊺ IR-Empfänger / IR-receiver / Récepteur IR / IR-ricevitore			5888 09 74
Grundplatte / Ground board			6911 40 62

Bedienteil / Operating unit / Bloc de commandes / Unita di comando — IFB 761 ES — 5883 10 95

D 1401	SFH 205		3683 10 35
D 1502, 1503	LED LG 3360 DG		3681 12 84
T 1401, 1402	BC 328–25		3614 71 33
IC 1401	TBA 2800	MOS	3763 08 13
L 1401, 1402, 1403	Drossel / Choke / Bobine de self / Bobina		4557 17 56
A 1501	Display 4601 L–NB		3686 12 02
Bedienteilplatte / Operating unit board / Plaque de bloc de commandes / Piastra dell'unita di comando			8446 03 70
Kontaktmatte, 4fach / Contact mat, 4fold / Nätte à contact, 4fois / La stuoia di contatto, 4 volte tanto			4188 02 68
Kopfhörer-Buchse / Headphone socket / Douille pour casque / Presa di ricevitore a cuffia			4145 08 06
Netzschalter / Mains switch / Interrupteur secteur / Interruttore di rete elettrica			4112 21 71
Kontaktplatte / Contact board / Plaque de contact / Piastra di contatto			4112 21 71
Druckfeder für Netzschalter / Pressure spring for mains switch / Ressort de pression pour interrupteur secteur / Molla di compressione per interruttore di rete elettrica			7352 54 03
Lichtschacht, 2fach / Light leading, 2fold / Conduite de lumière, 2fois / Guida di luce, 2 volte tanto			8622 31 05

Bedienteil / Operating unit / Bloc de commandes / Unita di comando — IFB 773 / IFB 773 S — 5883 10 51 / 5883 17 51

D 1501	DS 186 P		3683 10 42
D 1502, 1503, 1504, 1505	LED LG 3369-FH		3681 12 86
T 1501, 1502	BC 328–25		3614 71 33
IC 1501	TBA 2800	MOS	3763 08 13
L 1401, 1402, 1403	15 µH		4557 17 56
A 1501	Display 4601 L-NB		3686 12 02
S 1501, 1502, 1503, 1504	Tasten / Buttons / Touches / Tasti		4115 06 76
Bedienteilplatte / Operating unit board / Plaque de bloc de commandes / Piastra dell'unita di comando			8446 03 30
Kopfhörer-Buchse / Headphone socket / Douille pour casque / Presa di ricevitore a cuffia			4144 11 16
Netzschalter / Mains switch / Interrupteur secteur / Interruttore di rete elettrica			4112 22 20
Netztaste / Operating knob for mains / Touche secteur / Tasto di rete elettrica			8468 02 50
LT-Taste			8448 07 50
Progr.-Taste			8448 07 70
Netzkabel für Bed.-Teil+Chassis / Mains cable for operating unit+chassis / Cable secteur pur bloc de commandes+chassis / Cavo per rete elettrica e unita di comando+basamento			4888 67 49
Druckfeder für Netzteil / Pressure spring for mains unit / Ressort de pression pour bloc de secteur / Molla di compressione per unita di rete elettrica			7352 54 07
Anzeigefenster / Window for indicator / Fenetre pour indicateur / Finestra per indicazione			8455 04 60
Kappe für Netzschalter / Cap for mains switch / Capuchon pour interrupteur secteur / Capelletto per interruttore di rete elettrica			8448 01 50
Anzeigenfolie / Foil for indicator / Feuille pour indicateur / Il foglio per indicazione			8478 02 20
Lichtschacht / Light leading / Conduite de lumière / Guida di luce			8448 08 00

ES 5 SAT / ES 5 — (OCEANIC) — 5652 18 23 / 5652 18 21 / 5652 14 16

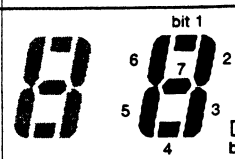
DF 1201	NCE-RC2 R01	MOS	3779 24 32
NF 1201	LM 2936 Z 5.0		3768 18 31
VF 1202	BC 868		3614 73 68
VF 1201	LL 2,0 min		3656 03 16
VF 1203, 1204	SFH 416 R		3682 01 08
VF 1205	LS 4148 65 18		3656 03 27
ZF 1201	4 MHz		4555 84 97
Gehäuseoberteil / Casing, top section / Boîtier partie supérier / Parte superiore del telaio			8443 06 30
Gehäuseoberteil / Casing, top section / Boîtier partie supérier / Parte superiore del telaio		(5652 18 23)	8443 06 50

Ersatzteile / Replacement parts list / Pièces de rechange / Elenco delle parti di ricambio

⚠ Sicherheitsbauteil im Sinn der Sicherheitsbestimmung. Diese Teile dürfen nur durch Originalteile ersetzt werden.
⚠ Safety components in accordance with existing regulations. These components must only be replaced by original component parts.
⚠ Composant de sécurité conformément aux réglementations de sécurité. Ces composants doivent être uniquement remplacés par des pièces d'origines.
⚠ Componenti di sicurezza ai sensi del regolamento di sicurezza. Queste componenti devono venir sostituite unicamente con parti originali.

Netzfilterplatte **Mains filter board** **Plaque pour filtre secteur** **Piastra filtro di rete elettrica**			**6911 31 24**
CN 51	0,1 µF 250 V		⚠ 3324 09 47
LN 51			4557 04 55
FN 51	T 2,5 AH		⚠ 4375 16 51
Halter für FN 51 / Holder for FN 51 Support pour FN 51 / Sostegno per FN 51			4157 04 51
Kappe für FN 51 / Cap for FN 51 Capuchon pour FN 51 / Capelletto per FN 51			8448 04 30
Dolby-Sourround-Sound			**6911 40 66**
IC 01	TDA 9860		3763 14 24
IC 02, 05	LF 353 N	MOS	3747 00 02
IC 03	MN 3101		3741 00 02
IC 04	MN 3008		3743 00 02
IC 06	NE 645		3743 00 01
IC 07	MC 78 L 08 ACP		3746 00 02
T 01, 02	BC 848 B	Chip	3614 53 22
T 03	BC 858 B	Chip	3614 54 22
D 01	LL 4148 F		3656 03 11
R 02	2,2 kΩ		3111 26 16
R 20	4,7 kΩ		3111 26 18
R 06	100 kΩ 0,1 W		3149 00 04
Lautsprecherbuchse Socket loudspeaker Douille haut-parleur Presa altoparlante			4144 03 08
AV-Modul			**6911 40 64**
IC 2510	TEA 6415 A		3766 11 72
IC 2540	HEF 4052 BP	MOS	3771 51 21
T 2512, 2522, 2543, 2544, 2545	BC 848 B	Chip	3614 53 22
T 2515	2 SD 14060 Y		3614 52 22
T 2541, 2542	BC 858 B	Chip	3614 54 22
D 2502	LL 4148 F		3656 03 11
D 2503	LL SD 103 C		3656 02 06
Kammfilter **Combfilter** **Filtro a pettine**			**5853 40 24**
IC 1	XC 141625 AFU	MOS	3779 11 15
IC 2	SAA 1300		3779 12 17
IC 3	HEF 4053 BT	MOS	3771 51 94
IC 40	PA 0030		3765 12 29
T 1, 3, 8, 9, 40, 42, 43, 44, 45	BC 848 B	Chip	3614 53 22
T 2, 4, 5, 6, 7, 41	BC 858 B	Chip	3614 54 22
D 40, 41	LL 4148 F		3656 03 11
L 1, 2, 3	15 µH		4557 16 74
L 4, 5	15 µH		4557 20 75
V 1	Verzögerungs-Leitung Delay line Ligne à retard Linea di ritardo		4588 01 50
Activ Woofer			**6911 40 16**
N 3301, 3302	TDA 2616		3743 00 07
Spannfeder / Tension spring Ressort de tension / Molla di trazione			7368 70 12
V 3301...3305	BC 848 B	Chip	3614 53 22

(D) 2) Setzen der Optionsbytes Übersicht / (GB) Setting the option bytes Survey

OSD	Funktion / Function	Display	Bemerkung / Remarks
15 (OPBYT 1)	Optionsbyte 1 Option byte 1	18	 bit 0 = 1 bit 1 = 2 bit 2 = 4 bit 3 = 8 bit 4 = 16 bit 5 = 32 bit 6 = 64 bit 7 = 128 im Optionsbyte 1 leuchtet z. B. 17 in Optionsbyte 1 light bit 1 + bit 6 bit 1 = 2 bit 6 = 64 OSD= 066 = Salcomptuner + CTI Wert
16 (OPBYT 2)	Optionsbyte 2 Option byte 2	28	
17 (OPBYT 3)	Optionsbyte 3 Option byte 3	38	
18 (PR LOCK)	Progr. Sperrbyte*** Prog. lock. byte***	18	
19 (RESERVE)	Res. Byte Res. byte	19	

Option-Byte Option byte	Bit	Werkseinst. Factory sett.	OSD Wert	Bit-Stellung / Bit position	Bemerkung Remarks
1	0		1	0 } Salcomp/Samsung tuner 1 } Telefunken tuner	Je nach Tunertyp. / Depending on tuner type. Bei Tunerwechsel überprüfen! / Check when tuner is changed!
	1		2	1 0	
	2		4	nicht wirksam* / not operative*	
	3		8	nicht wirksam* / not operative*	
	4	1	16	0 = NTSC 4,43 MHz 1 = 3,58 MHz	
	5	1	32	0 = Externer diff. analog. Werte „aus" / 1 = „ein" / "on" External, differentiated analog values "off"	Muß auf „0" gesetzt werden. / Must be set to "0" Muß auf „0" gesetzt werden bei einigen Modellen / Must be set to "0" at some models
	6	1	64	0 = CTI „aus" / CTI "off" 1 = CTI „ein" / CTI "on"	
	7		128	nicht wirksam* / not operative*	
2	0	0	1	0 = FM/MSP Analog in Nicam-Geräten 1 = FM FM/MSP analog by Nicam sets	
	1		2	nicht wirksam* / not operative*	
	2		4	nicht wirksam* / not operative*	
	3		8	nicht wirksam* / not operative*	
	4	1	16	0 = Sleep timer „aus" / Sleep timer "off" 1 = „ein" / "on"	
	5		32	nicht wirksam* / not operative*	
	6	1	64	0 = Vert. Zeitkonstante „8 µs" / 1 = „24 µs" Vertical time constant "8 µs"	
	7	0	128	0 = Lautstärkeeinstellbereich „normal" / 1 = um 10 dB verringert Volume adjustment range "normal" reduced by 10 dB	
3	0	1	1	0 = NICAM-C4-Bit-**Auswertung „aus" 1 = „ein" / "on" NICAM C4 bit** evaluation "off"	
	1	0	2	0 = Startregister „aus" / Start register "off" 1 = „ein" / "on"	
	2	0/1	4	0 = Kammfilter/Peakingmodul nicht eingebaut 1 = eingebaut / installed Comb filter/Peaking module not installed	
	3	0/1	8	0 = Kammfilter Status „aus" / Comb filter status "off" 1 = „ein" / "on"	
	4	0	16	0 = Verriegeltes Umschalten auf AV1 bei 1 = „ein" / "on" Anl. Schaltsp. an SCART PIN 8 „aus" / With an analog switching voltage at SCART PIN 8, locked switchover to AV1 "off"	
	5	0/1	32	0 = AV 3 „aus" / "off" 1 = „ein" / "on"	
	6		64	nicht wirksam* / not operative*	
	7	1	128	0 = NTSC shift „aus" 1 = „ein" / "on"	Bei einigen Modellen / at some models

* Alle Bits die nicht belegt sind, bitte auf „0" setzen. / Please set all non-assigned bits to "0".

** Das NICAM-C4-Bit zeigt an, ob die Inhalte des NICAM- und FM-Tones gleich sind und wird zur aut. Umsch. benötigt.
The NICAM C4 bit indiactes whether the contents of NICAM sound and FM sound are identical, and is required for automatic switchover.

*** **Byte zum Sperren des Programmiermodus**
Bietet die Möglichkeit zum Sperren des Programmiermodus. Der Dezimalwert dieses Bytes (auf dem Bildschirm angezeigt), gibt die letzte zu sperrende Programmnummer an (1-59). O = Keine Position geschützt. Beispiel: Sie möchten die ersten 26 Programmnummern sperren. Sie können entweder den Lautstärkeknopf drücken bis 26 auf dem Bildschirm angezeigt wird oder die numerischen Tasten Bit 4, Bit 3 und Bit 1 (16 + 8 + 2 = 26).
Program Lock Byte
Offers the possibility to prevent access to the programming mode. The decimal value of the byte (shown on screen) indicates the last programme number to be locked (1–59). O = No positions locked. Example: If you wish to lock the first 26 program numbers. You can either use the volume button and step until 26 is shown on screen or use the numerical keys to set bit 4, bit 3 and bit 1 (16 + 8 + 2).

**** **Byte reserviert für Identifikationscode**
Dieses Byte ist frei belegbar für jeden Händler als Identifikationscode o.ä. (Wenn bei Option byte 3 Bit 1, Bit 1 auf 1 gesetzt wird, wird dieses Register als Startregister benutzt.
Byte Reserved for Identification Code
This byte is free for any dealer to use as an identification code or similar. (When option byte 3 Bit 1 is set (1), this register is used as startup register).

Achtung! – Gilt nur für ein nicht vorprogrammiertes EEPROM!
1. **Speichern der Landessprache:** Am Geber **Menü-Taste 4 x, Blau-Taste 1 x** und **Programmspeicher-Taste „●"** 1 x drücken; dann mit **Programmwahl-Taste** (1 – 9) Landessprache einstellen.
2. **Speichern der PAL-Farbnorm und des Tonsystems:** Am Geber **Menü-Taste 4 x, Blau-Taste 1 x, Rot-Taste 1 x,** dann mit **Gelb-Taste** auf System 1 (Norm B/G) einstellen. Mit Taste „⇄" auf Farbnorm und dann mit **Gelb-Taste** auf „PAL" einstellen. Mit **Blau-Taste** abspeichern. Vorgang für jeden Programmwahlplatz wiederholen – Programmwahlplatz 2 drücken, Blau-Taste drücken usw.

Bei Geräten mit **TV Mouse/ES 3**-Bedienteil,
1a. **Speichern der Landessprache:** Am Geber **Menü-Taste 1 x, Blau-Taste 1 x,** Taste ▼ 2 x, dann Taste ▶ 1 x, dann mit **Programmwahltaste** (1 – 9) Landessprache einstellen.
2a. **Speichern der Farbnorm und des Tonsystem's:** Am Geber **Menü-Taste 1 x, Blau-Taste 1 x,** Taste ▶ 1 x, dann Taste ▼ 3 x (4 x Feature Plus), dann ▶ 1 x (2 x, 3 x oder 4 x je nach Tonsystem), Taste ▼ 1 x, dann Taste ▶ 1 x oder ◀ 1 x je nach Farbnorm, dann mit **Rot-Taste** abspeichern.

N.B.! Valid only for an EEPROM which has not been preprogrammed.
1. **Storing the user's language.** Press menu button four times at the pick-up, blue button once and channel button "●" once; then select your desired language using the channel memory button (1 – 9).
2. **Storing the PAL colour standard and the audio system in memory.** At the pick-up, press **menu button 4 times, blue button once** and red button once, then use the yellow button to set to system 1 (B/G standard). Set to the colour standard desired with button "⇄", and to PAL with the yellow button. To store in memory, use the **blue-button.** Repeat procedure for every channel memory, location (Press channel memory location 2, press blue button, etc.)

For **sets with a TV Mouse/ES 3** operating panel,
1a. **Storing the national language:** At the transmitter, press **both the menu button** and **the blue button once, button** ▼ 2 x, button ▶ 1 x then use the **channel-selector button** (1 – 9) to set the language desired.
2a. **Storing the colour standard and the audio system in memory:** At the transmitter, press **the menu button once; blue button once;** button ▶ 1 x, button ▼ 3 x (4 x Feature Plus), button ▶ 1 x (twice, three times or four times, depending on the audio system involved), button ▼ 1 x, button ▶ 1 x / ◀ 1 x depending on the colour standard involved, then use the **RED button** to store the setting in memory.

(F) 2) Mise des bits d'option Tableau / (I) Regolazione delle cifre binarie complementari Tabella

OSD	Fonction / Funzione	Affichage / Display	Remarque / Note
15 (OPBYT 1)	Octet d'option 1 Byte accessorio 1	1	bit 1 (6, 7, 2, 5, 3, 4, bit 0)
16 (OPBYT 2)	Octet d'option 2 Byte accessorio 2	2	bit 0 = 1 bit 1 = 2 bit 2 = 4 bit 3 = 8 bit 4 = 16 bit 5 = 32 bit 6 = 64 bit 7 = 128
17 (OPBYT 3)	Octet d'option 3 Byte accessorio 3	3	Optionsbyte 1 z.B. 1 bit 1 + bit 6 allumee / accende bit 1 = 2 bit 6 = 64 OSD= 066 = Salcomptuner + CTI
18 (PR LOCK)	Octet d'arrêt de programme*** Byte d'interdizione programma	18	
19 (RESERVE)	Octet de réserve code d'identification Byte di riserva per Ident-Code	19	

Octet d'option Byte accessorio	Bit	Régl. dép. us. Regol. fabbr.	OSD	Position des bits Posizione bit	Remarque Note
1	0		1	0 } Tuner / sintonizzatori Salcomp/Samsung — 1 } tuner/sint. Telefunken	En fonct. du type de tuner. / A seconda del tipo di sinton.
	1		2	1 } Tuner Salcomp/Samsung — 0 } tuner Telefunken	Contrôler en cas de remplacem. du tuner! / Controllare al momento della sostituz. del sintonizzatore!
	2		4	Inefficace* / non funzionante*	
	3		8	Inefficace* / non funzionante*	
	4	1	16	0 = NTSC 4,43 MHz — 1 = 3,58 MHz	
	5	1	32	0 = Valeur anal. diff. externe / Valori esterni analogici differenziati — 1 = «fermer» / «acceso»	Doit être mis sur «0» / Deve essere posizion. su «0».
	6	1	64	0 = CTI «couper» / CTI «spento» — 1 = «fermer» / «acceso»	Doit être mis sur «0» (ne pas cont. a toutes app.) Deve essere pos. sur «0» (non esistente in tutti tipi di app.)
	7		128	Inefficace* / non funzionante*	
2	0	0	1	0 = FM / MSP analog. NICAM — 1 = FM	
	1		2	Inefficace* / non funzionante*	
	2		4	Inefficace* / non funzionante*	
	3		8	Inefficace* / non funzionante*	
	4	1	16	0 = Sleep timer «couper» / Orologio sveglia «spento» — 1 = «fermer» / «acceso»	
	5		32	Inefficace* / non funzionante*	
	6	1	64	0 = Constante de temps vert. «8 µs» / Constante di tempo vert. «8 µs» — 1 = «24 µs» / «24 µs»	
	7	0	128	0 = Gamme de réglage du volume sonore «normal» / Campo regolaz. volume «normale» — 1 = „réduit de 10 dB» rid. di 10 dB	
3	0	1	1	0 = Évaluation du bit C4 NICAM** «couper» Elaborazione bit NICAM C4** «spento» — 1 = «fermer» / «acceso»	
	1	0	2	0 = Registre de démar. «couper» / Registro iniziale «spento» — 1 = «fermer» / «acceso»	
	2	0/1	4	0 = Module de filtre de crête/d'égalisation pas monté / Il modulo filtro a pettine/peaking non è installato. — 1 = «par monte» / «instal.»	
	3	0/1	8	0 = Etat du filtre de crête «arrêt». / Stato del filtro a pettine «off» — 1 = «fermer» / «acceso»	
	4	0	16	0 = commutation verrouillée sur AV1 p. tension de comm. appliquée à SCART PIN 8 «couper» / Commutaz. bloccata su AV1 con tensioni commut. anal. su SCART PIN 8 «spento» — 1 = «fermer» / «acceso»	
	5	0/1	32	0 = AV 3 «couper» / «spento» — 1 = «fermer» / «acceso»	
	6		64	Inefficace* / non funzionante*	
	7	1	128	0 = NTSC shift «couper» / «spento» — 1 = «fermer» / «acceso»	Ne pas cont. a toutes app. Non esistente in tutti tipi di app.

* Tous les bits inoccupés doivent être mis sur «0». / Tutti i bit non occupati devono essere posizionati su «0».

** Le bit C4 NICAM indique si les contenus du son NICAM et du son FM sont identiques et il est nécessaire pour la commutation automatique.
Il bit NICAM C4 indica se i contenuti dell'audio NICAM e FM sono uguali ed è necessario per la commutazione automatica.

*** **Octet de verrouillage du mode de programmation**
Offre la possibilité d'inhiber la programmation. La valeur décimale de cet octet (affichée à l'écran) indique le dernier numéro de programme pouvant être verrouillé (1–59). O = aucune position verrouillée. Exemple: vous désirez verrouiller les 26 premiers numéros de programme. Vous puovez appuyer soit sur le bouton de volume sonore jusqu'à ce que 26 soit affiché à l'écran soit sur les touches numériques pour mettre le bit 4, le bit 3 et le bit 1 (16 + 8 + 2).
Byte di interdizione del programma
Questo byte offre l'opportunità di prevenire l'accesso al modo di programmazione. Il valore decimale di tale byte (visibile sullo schermo) indica l'ultimo numero di programma da interdire (1–59). O = nessuna posizione interdetta. Esempio: se desiderate interdire i primi 26 numeri di programma avete due possibilita: potete impiegare il tasto del volume e procedere finché non appare 26 sullo schermo oppure, usare i tasti numerici per regolare il bit 4, il bit 3 ed il bit 1 (16 + 8 + 2).

**** **Octet réservé au code d'identification**
Cet octet peut être librement occupé pour chaque revendeur en tant que code d'identification ou semblable. (Si le bit 1 de l'octet d'option 3 : 1 est mis sur 1, ce registre est utilisé en tant que registre de départ).
Byte riservato al codice di identificazione
Questo byte può essere occupato liberamente da qualsiasi utente come un codice di identificazione o simili. (Nel caso in cui, nel byte complementare 3 : 1, il bit 1 sia regolato su (1), questo registro viene impiegato quale registro perlenza).

Attention! Uniquement valable pour une EEPROM non encore programmée.
1. **Mémorisation de la langue de pays.** Presser, sur le transmetteur 4 x la touche de menu, 1 x la touche bleue et 1 x la touche de programme «●», puis ajuster la langue désirée au moyen de la touche de mémoire de programme (1 – 9).
2. **Mémorisation du standard couleur PAL et du système de son.** Presser, sur le transmetteur, **4 x la touche de menu, 1 x la touche bleue, 1 x la touche rouge,** puis régler sur le système 1 (standard BG) au moyen de la touche jaune. Commuter avec la touche «⇄» sur le standard couleur, puis aved la touche jaune sur PAL. Mémoriser avec la **touche bleue « ⇄ ». Mémoriser avec la touche bleue.** Répéter cette opération pour chaque emplacement de mémoire de programme (appuyer sur l'emplacement de mémoire de programme 2, presser la touche bleue, etc.).

Pour les appareils avec organe de commande **TV Mouse/ES3.**
1a. **Mémorisation de la langue nationale:** Actionner sur l'émetteur **1 x la touche de menu, 1 x la touche bleue,** touche ▼ 2 x, touche ▶ 1 x; ajuster ensuite la langue nationale avec la **touche de sélection de programme** (1 – 9).
2a. **Mémorisation du standard de couleur et du système de son:** Actionner sur l'émetteur **1 x la touche de menu, 1 x la touche bleue,** touche ▶ 1 x, touche ▼ 3 x (4 x Feature Plus), touche ▶ 1 x (2 x, 3 x ou 4 x suivant le système de son), touche ▼ 1 x, touche ▶ 1 x / ◀ 1 x suivant le standard de couleur; puis mémoriser le réglage avec la **touche ROUGE.**

Attenzione! Vale soltanto per una EEPROM non preprogrammata.
1. **Memorizzazione della respettiva lingua nazionale.** Premere sul trasduttore 4 volte il tasto menu, 1 volta il tasto blu e 1 volta il tasto di programma «●», quindi regolare con il tasto di memoria di programma (1 – 9) la rispettiva lingua nazionale.
2. **Memorizzazione della normativa di televisione a colori PAL e del sistema audio.** Premere sul trasduttore **4 volte il tasto menu,** 1 volta il **tasto blu,** 1 volta il **tasto rosso,** quindi regolare sul sistema 1 (normativa BG) con il tasto giallo. Con il tasto «⇄» regolare sulla normativa di telefisione a colori, quindi su PAL con il tasto giallo. Memorizzare con il **tasto blu.** Ripetere tale procedura per ogni memoria di programma (per la memoria di programma 2, premere il tasto blu ecc.)

Per apparecchi con dispositivo di comando **TV Mouse/ES3.**
1a. **Memorizzazione della lingua nazionale:** Premere sul trasduttore **una volta il tasto menu, una volta il tasto blu,** tasto ▼ 2 x, tasto ▶ 1 x quindi, selezionare la lingua nazionale con il **selettore di programma** (1 – 9).
2a. **Memorizzazione della normativa di televisione a colori e del sistema audio:** Premere sul trasduttore **1 volta il tasto menu, una volta il tasto blu;** tasto ▶ 1 x, tasto ▼ 3 x (4 x Feature Plus), tasto ▶ 1 x (2 volte, 3 volte oppure 4 volte a seconda del sistema audio), tasto ▼ 1 x, tasto ▶ 1 x / ◀ 1 x a seconda della normativa di televisione a colori; quindi memorizzare premendo il **tasto rosso.**

(D) 1. Fehlerquellenanzeige am Bedienteil im TV-Betrieb

Nach dem Einschalten des Gerätes kommuniziert der Microprozessor IC 1440 über einen I²C-Bus, während der Vert. Rücklaufzeit, mit den verschiedenen integrierten Schaltkreisen bzw. Modulen.
Dabei überprüft der Microprozessor (Sender) zunächst ob überhaupt eine Datenübertragung möglich ist. Sollte einer dieser integrierten Schaltkreise ausfallen oder in seiner Peripherie ein Fehler vorliegen, so **blinken** eine oder mehrere LED'S laut folgender Tabelle auf.

(GB) 1. Error-source display at the control panel in TV operation

After the set has been switched on, microprocessor IC 1440 communicates with the various integrated circuits and/or modules via an I²C bus during vertical retrace time.
While doing so, the microprocessor (transmitter) first of all checks whether it is at all possible to transmit data. Should one ot these integrated circuits fail, or should an error occur in its peripherals, one or several LED's will **start to flash,** as detailed in the table below.

(F) 1. Indication des sources d'erreur sur l'organe de commande en mode TV

Après avoir mis l'appareil en marche, le microprocesseur IC 1440 communique au cours du temps de retour vert. via un bus I²C avec les différents circuits intégrés resp. modules.
Ce faisant, le microprocesseur (émetteur) contrôle d'abord si un transfert de données est réalisable. Au cas où l'un de ces circuits intégrés tomberait en panne ou au cas où un dérangement existerait dans sa périphérie, une ou plusieurs DEL du tableau suivant **clignotent.**

(I) 1. Indicazione della fonte di errore: display di comando nel funzionamento TV

Dopo aver acceso l'apparecchio il microprocessore IC 1440 comunica con i diversi circuiti di comando integrati e moduli tramite un bus I²C.
Il microprocessore (emittente) controlla dapprima se sia possibile una trasmissione di dati. Nel caso in cui uno di questi circuiti di comando integrati dovesse essere fuori uso oppure vi siano errori nella sua unità periferica, **lampeggiano** uno o più LED secondo le tabella riportata più in basso.

Siehe auch weiter unter " **2.Anzeige am Bedienteil im Service Mode**"./ See also under chapter "**2.Display on the control panel in Service mode.**"
Voir aussi au chapitre " **2.Indication sur l'organe de commande en mode de service**"./ Guardate anche al capitolo " **2.Indicazioni sul dispositivo dei comandi nel Service Mode.**"

Fehlersuchtabelle
Trouble-shooting table
Tableau de dépistage des erreurs
Tabella di ricerca dell'errore

Fehler Error Erreur Errore	I. Ton LED LED for sound I DEL son I LED I tono	II. Ton LED LED for sound II DEL son II LED II tono	SAT-LED SAT LED DEL SAT LED SAT	SAT R-LED SAT R LED DEL SAT R LED SAT R
Chroma IV	●			
Stereo-NF Stereo AF Stéréo NF Stereo NF		●		
PLL-tuner PLL-tuner Tuner PLL Sintonizzatore PLL			●	
VT	●		●	
Nicam*		●	●	
kein vert. Impuls no vertical flyback pas d'impulsion vert. No ritorno verticale				●
I²C Bus I²C bus I²C bus blocked CI² bus bloccato	●			●
EEPROM			●	●
Radio* / Satellit* Radio* / satellite* Radio* / Satellite* Radio* / Satellite*	●		●	●

Nicht in allen Gerätemodellen
Not in all sets
Ne pas contenir a toutes appareils
Non esistente in tutti tipi di apparechi

- Wird ein Fehler im Chroma IV – IC (IC 820) oder in der Vert. Endstufe festgestellt, so schaltet das Gerät in den Stand-by-Betrieb und die entsprechenden LED's blinken. Gleiches gilt für einen zu hohen Strahlstrom.
- Bei einem EEPROM – oder I²C-Bus-Fehler blinken die LED's und das Gerät bleibt im Stand-by-Betrieb (ohne Stand-by Betriebsanzeige „--")
- * Ist da Satelliten-, Radio-, oder das VT-Modul nicht bestückt, so zeigt das Gerät einen fehlerfreien Betrieb an.

- If an error is detected in the chroma IV – IC (IC 820) or in the vertical output stage, the set will switch to stand-by mode, and the corresponding LED's will start to flash. The same applies if there is an excessively high beam current.
- If there is an EEPROM or I²C bus error, the appropriate LED's will start to flash, and the set will remain in stand-by mode (without the stand-by- operating display "--").
- * If the satellite, radio or VT module is not fitted, the set will display trouble-free operation.

- Si une erreur est détectée dans l'IC chroma IV (IC 820) ou dans l'étage final vert., l'appareil passe en mode stand-by et les DEL correspondantes clignotent. Il en est de même en présence d'un courant de faisceau trop élevé.
- Dans le cas d'une erreur dans l'EEPROM ou le bus I²C, les DEL clignotent et l'appareil reste en mode stand-by (sans indicateur de service stand-by «--»).
- * Si les modules satellite, radio ou VT ne sont pas équipés, l'appareil indiquera un fonctionnement exempt d'erreurs.

- Se si determina un errore nel chroma IV (IC 820) oppure nello stadio di uscita verticale, l'apparecchio di porta in posizione di stand-by e lampeggiano i relativi LED. Lo stesso dicasi per una corrente catodica troppo elevata.
- In caso di errore in un'EEPROM oppure nel bus I²C, i LED lampeggiano e lo'apparecchio rimane in posizione di stand-by (senza indicazione di funzionamento in stand-by «--»).
- * Se non è installato il modulo satellite, radio oppure quello VT, l'apparecchio indica un funzionamento privo di errori.

(D)

Reparaturtips

A. Achtung: (Betr. Schaltnetzteil)
Für **C 711** nur Originalteil 3422 06 37 verwenden. Bei handelsüblichen Elko **C 711** muß parallel 0,47 µF MTK **zusätzlich** bestückt werden.

1. Das Netzteil ist mit abgetrennter Schaltstufe T 720 (Basis offen) schwingfähig.
   Die Rechtecksignale an Pin 14 IC 710 (19–20 kHz) werden für ca. 14 ms unterbrochen. Der Grund liegt darin, daß an Pin 6 keine Synchronisation von IC 780 (TEA 5170) erfolgt.
   Um IC 740 (TEA 5170) funktionsfähig zu machen, muß dieses IC an Pin 2 mit einer externen Spannung versorgt werden (12 V).
   Achtung: Bei abgetrennter Schaltstufe vor dem Wiederanklemmen (Löten) den Elko C 712 entladen.
2. **Mit abgetrennter Horizontalendstufe (z. B. Anschluß 3 an Tr. 520 offen) und einer Ersatzbelastung an der Kathode von D 741 (100 W-Glühlampe) muß das Netzteil ca. 100% der Sollspannungen für ca. 2 sek. liefern.**
3. Zur Fehlersuche bei Sicherungsbetrieb des Netzteiles kann C 713 überbrückt werden. Wurde der Sicherungsbetrieb durch einen flüchtigen Überlastfall ausgelöst, kann das Gerät durch Aus- und Einschalten des Netzschalters wieder in Betrieb genommen werden.
4. Auf brummfreie Gleichspannung achten. Z. B. die Brummspannung von U_1 liegt bei ca. 4 V und sollte, bedingt durch Kapazitätsverlust von C 742, nicht viel größer werden. Die Brummspannungen der übrigen Gleichspannungen sollten unter 1 V liegen. Die Brummspannungen von U_2, U_3 und U_5 liegen im mV-Bereich.

(GB)

Instructions for repair work

A. N.B.: (cc. switch-mode)
Please use only original component 3422 06 37 for **C 711**. If standard size electrolyt capacitor **C 711** is used, parallel 0,47 µF MTK must be installed **additionally**.

1. The power pack can be oscillated when switching stage T 720 (base open) has been disconnected.
   The square-wave signals at pin 14 IC 710 (19–20 kHz) are interrupted for approx. 14 ms. The reason for this is that IC 780 (TEA 5170) is not synchronized at pin 6.
   In order to render IC 740 (TEA 5170) functional, this IC must be supplied with an external voltage at pin 2 (12 V).
   N.B.! When the switching stage has been disconnected, discharge electrolytic capacitor C 712 before reconnecting (soldering) it.
2. **With the horizontal output stage disconnected (e.g. connection 3 at Tr. 520 open) and a substitute load at the cathode of D 741 (100 W lamp), the power pack must supply approx. 100% of the setpoint voltages for 2 sec.**
3. For servicing the set under operating conditions when the electronic fuse has activated, can be connected across C 713. If the electronic fuse cuts out due to a momentary overload, the appliance can be re-started by switching the mains switch off and then on again.
4. Make sure there is hum-free d.c. voltage available. For example: the ripple voltage of U_1 is approx. 4 V and should, due to capacitance loss of C 742, not increase much more. The ripple voltages of the other d.c. voltages should be less than 1 V. The ripple voltages of U_2, U_3, U_5 are in the mV range.

(F)

Conseils de réparation

A. Attention: (du bloc secteur de commutation)
Utiliser uniquement la piece originale 3422 06 37 **(C 711).** Dans le cas de condensateurs electrochimiques usuels **C 711** 0,47 µF MTK doit etre equipe en **plus.**

1. Lorsque l'étage de commutation T 720 (base ouverte) est déconnecté, le bloc secteur est apte à osciller.
   Les signaux carrés au niveau de la broche 14 IC 710 (19–20 kHz) sont interrompus pendant 14 ms env. Ceci est dû au fait qu'aucune synchronisation de l'IC 780 (TEA 5170) n'a lieu au niveau de la broche 6.
   Afin que IC 740 (TEA 5170) devienne opérationnel, ce circuit imprimé doit également être alimenté par une tension externe pin 2 (12 V).
   Attention: Lorsque l'étage de commutation est déconnecté, décharger le condensateur électrolytique C 712 avant de procéder à la connexion aux bornes.
2. **Lorsque l'étage final horizontal est déconnecté (par ex. raccordement 3 sur Tr. 520 ouvert) et qu'une charge de remplacement est appliquée à la cathode de D 741 (lampe à incandescence de 100 W), le bloc secteur doit délivrer 100% env. des tensions de consigne (avec 2 sec.).**
3. Pour la détection d'erreurs en fonctionnement de sécurité du bloc secteur, il possible de ponter C 713. Lorsque le fonctionnement de sûrete est déclenché à cause d'une surcharge transitoire, l'appareil peut être remis en marche au moyen du commutateur principal de mise en et hors circuit.
4. Veiller à la présence de tensions continues exemptes d'ondulation. La tension d'ondulation de U_1 par exemple est de 4 V env. et ne devrait pas beaucoup augmenter en raison d'une perte de capacité de C 742. Les tensions d'ondulation des autres tensions continues devraient toujours être inférieures à 1 V. Les tensions d'ondulation de U_2, U_3, U_5 se situent dans la gamme des mV.

(I)

Consigli per le riparazioni

A. Attenzione: (circ. alimentazione)
Utilizzare soltanto pezzo originale 3422 06 37 **C 711.** Nei Elko **C 711** reperibili in commercio deve essere ulteriormente montato un 0,47 µF MTK.

1. L'alimentatore è oscillante con lo stadio di collegamento T 720 (base aperta).
   I segnali rettangolari al pin 14 IC 710 (19–20 kHz) vengono interrotti per circa 14 ms. La causa di ciò sta nel fatto che al pin 6 non c'è sincronizzazione del IC 780 (TEA 5170).
   Per rendere funzionale IC 740 (TEA 5170), anche questo IC deve essere alimentato al pin 2 con una tensione esterna (12 V).
   Attenzione: Nello stadio di collegamento staccato, scaricare l'Elko C 712 prima di riattaccarlo ai morsetti (brasatura).
2. **Con lo stadio di uscita orizzontale staccato (ad es. collegamento 3 al Tr. 520 aperto) e un carico di sostituzione al catodo di D 741 (una lampada a 100 W), l'alimentatore deve fornire circa il 100% delle tensioni nominali (per 2 sec).**
3. **Per la ricerca di errori in caso di funzionamento di sicurezza del blocco di alimentazione, C 713 essere cavallottato. Se il funzionamento di sicurezza dovesse scattare per via di un sovraccarico transitorio, l'apparec-chio può essere rimesso in funzione azionando l'interruttore principale d'inserzione disinserzione.**
4. **Controllare che le tensioni continue siano prive di ronzio. Per es la tensione di ronzio di U_1 si trova a ca. 4 V e non dovrebbe aumentare di molto, in dipendenza della perdita di capacità di C 742. Le tensioni di ronzio delle rimanenti tensioni continue dovrebbero rimanere inferiori a 1 V.**
   La tensione di ronzio di U_2, U_3, U_5 si trovano nel campo dei mV.

Achtung! Bei Reparaturen gültige Sicherheitsvorschriften beachten.
Röntgenverordnung: Die in der Röntgenverordnung festgelegte Ortsdosisleistung ist bei diesem Gerät durch die Bildröhrentype und die maximal zulässige Hochspannung gewährleistet. Die Hochspannung darf maximal 29,5 kV (28") 30,0 kV (29") betragen. Die Hochspannung liegt im zulässigen Bereich, wenn die Betriebsspannung der Horizontal-Ablenkstufe bei minimalem Strahlstrom 150 V (28") 145 V (29") beträgt. Bei Reparaturen ist die Spannung zu überprüfen und gegebenenfalls mit R 796 auf Sollwert einzustellen.
Warning! For repair works adhere to existing safety regulations.
X-ray regulations: The picture tube type and the maximum permissible high-voltage ensure that the X-ray intensity within the set remains far below the permissible value. The high-voltage must not exceed 29,5 kV (28") 30,0 kV (29"). The high voltage is within the permissible limits when the operating voltage of the horizontal deflection stage equals 150 V (28") 145 V (29") at minimum beam current. Following servicing, check and adjust this voltage to the nominal value with R 796.

(D) 1) Service-Abgleich / (GB) Service Calibration

1. Mit Hilfe des Fernbedienungsgebers können Sie im **Service-Mode** Geometrie, Luminanz- und Stereowerte einstellen und die Optionsbits setzen.
   In **service mode,** you can use the remote control transmitter to set geometry, luminance and stereo values, and the option bits.
2. Sie kommen in den **Service-Mode,** wenn Sie innerhalb **1 Sek.** Taste „-/--", Taste „**MENÜ**" und dann Taste TV „□" drücken. (Siehe auch Skizzen)
   To go to **service mode,** press button „-/--", button „MENU" and then button TV „□" within one second. (see Abb.)

Weitere Tastenfunktionen im **Service Mode:** / Further button functions in **service mode:**

Cursor Taste / button „▲▼"	= Umschalten von Abgleich zu Abgleich = switching over from calibration to calibration
Cursor Taste / button „◄ ►"	= Wertveränderung = altering value(s)
Taste / button „0...9"	= Direktanwahl von OSD 0...9 in Verbindung mit Programmwahltaste = selecting OSD 0...9 directly in conjunction with channel button
Taste / button „●" (Progr.)	= Memory, rote Taste drücken / press red button
Taste / button „⏻"	= Service-Mode verlassen = Exit Service Mode

Achtung! Vor Beginn der Service-Einstellungen sollte das Gerät ca. 10 Min. in Betrieb sein.
N.B.! The set should have been switched on for at least 10 minutes before you start adjusting the service settings.

OSD	Funktion / Function	Display	Bemerkung / Remarks
U_i mit **R 796** auf 150 V (28") 145 V (29") bei ◑ + ÷○÷ = min. einstellen. Set U_i to 150 V (28") 145 V (29") at ◑ + ÷○÷ = min., using **R 796.**			**Chassis Eurostereo Feature Plus** **Bildformat 4:3 Geometrieabgleich** (4:3 Testbild einspeisen) **Picture format 4:3, geometry calibration** (feed in 4:3 test picture) 1. Taste „Video" drücken. / Press the "Video" button. 2. Mit Cursor-Taste „▲" auf „Format 4:3" stellen. / Use the "▲" cursor button to set to "Format 4:3". 3. Taste „Memory". / "Memory" button. 4. In den Service-Mode gehen. / Go to service mode. 5. OSD „0" auf „055" stellen. / Adjust OSD "0" on "055". 6. OSD „1" bis „8" optimal einstellen. / Adjust OSD to optimum setting "1" to "8". 7. Memory- und dann „⏻"-Taste drücken. / Press the "Memory" and then the "⏻" button.
0 (V.AMP)	Vert Ampl. Vert. ampl.	00	
1 (V.LIN)	Vert. Lin. Vert. lin.	01	
2 (S.COR)	o. Funktion no function	02	
3 (V.POS)	Vert. Lage Vert. position	03	
OSD 0 bis OSD 3 müssen eingestellt sein. OSD 0 to OSD 3 must have been set.			**Bildformat 16:9 Geometrieabgleich** (16:9 Testbild einspeisen) **Picture format 16:9, geometry calibration** (feed in 16:9 test picture) 1. Taste „Video" drücken. / Press the „Video" button. 2. Mit Cursor-Taste „▲" auf „Format 4:3" stellen. / Use the "▲" cursor button to set to "Format 4:3". 3. Mit Cursor-Taste „►" auf „Format 16:9" stellen. / Use the "►" cursor button to set to "Format 16:9". 4. Siehe 3., 4., 5., 6., 7 oben! / See point 3., 4., 5., 6. and 7 above.
4 (H.POS)	Hor. Lage Hor. position	04	
5 (H.AMP)	Hor. Amp. Hor. ampl.	05	
6 (P.TILT)	O-W Trapez Keystone	06	
7 (P.AMP)	O-W Kissen O-W pincushion	07	
8 (P.CORN)	O-W Eckenkorrektur Corner correction	08	
Focus mit **R 540 Focus** auf optimale Schärfe einstellen. Set **focus** to optimum definition using R 540 focus.			**Zoom-Geometrieabgleich** (16:9 Testbild einspeisen) **Zoom geometry calibration** (feed in 16:9 test picture) 1. Siehe 1., 2. oben! / See points 1. and 2. above. 2. Mit Cursor-Taste „►" auf „Format Zoom" stellen. / Use the "►" cursor button to set to "Zoom format". 3. Siehe 3., 4. oben, Bildformat 4:3! / See points 3 and 4 above, picture format 4:3! 4. OSD „0", „5", „6" optimal einstellen. / Adjust OSD to optimum setting "0", "5", "6". 5. Memory- und dann „⏻"-Taste drücken. / Press the "Memory" and then the "⏻" button.

G2- und Farbtemperaturabgleich
Vorhergehenden Abgleich abspeichern und Service-Mode verlassen. Farbstärke, Kontrast und Helligkeit auf Mittenstellung (15 Blöcke weiß, fig. 2!) bringen.
Für G2- und Farbtemperaturabgleich Grautreppentestbild o.ä. einschalten und in den Service-Mode gehen.
– Im **Grün-Drive (OSD 9), Rot-Drive (OSD 10)** und **Blau-Drive (OSD 11)** mit der Cursor-Taste „◄(►)" jeweils den OSD-Wert von **048** (Chassis 5864 42 57/67), **052** (Chassis 5864 42 27) **Rot, 040 Grün, 040 Blau** einstellen. **R 540 G2**-Einsteller auf Mittenstellung. Mit Oszilloscop (Tastkopf 100:1) den höchsten Schwarzwert an den **Bildröhrenkathoden (R, G, B)** ermitteln. Mit **R 540 G2**-Einsteller den Schwarzmeßwert (fig. 1) dieser Kathode auf **142 V ± 2 V** (gemessen gegen Masse!) einstellen, oder bei Tastkopf 10:1 = 138 V ± 2 V einst.
– Im **Grün-Drive (OSD 9)** und **Blau-Drive (OSD 11)** mit „Cursor"-Taste in den hellen Partien auf farbneutrales Bild einstellen.

G2- and colour temperature
Store the previous calibration in memory, and quit service mode. If necessary, bring colour intensity, contrast and brightness to their centre position (15 blocks white, fig. 2).
For G2 and colour temperature calibration, switch on the greystep test picture (or similar), and go to service mode.
– Set an OSD value of **048** (Chassis 5864 42 57/67), **052** (Chassis 5864 42 27) **red, 040 green, 040 blue** in each of the following drives: in the **green drive (OSD 9), red drive (OSD 10)** and **blue drive (OSD 11),** using the Cursor button „◄(►)". **R 540 G2** adjuster to its centre setting. Use an oscilloscope (Probe 100:1) to determine the highest black value at the picture-tube cathodes (R, G, B). Use the **R 540 G2** adjuster to set this black value (fig. 1) to **142 V ± 2 V** (measured against ground), or probe 10:1 = 138 V ± 2 V.
– Use the „Cursor" button to adjust to a colour-neutral picture in the light areas in **green drive (OSD 9)** and **blue drive (OSD 11).**

12 (V.BRE)	Bildamplitudenstab.* Pict. ampl. stab.*	12	
13 (LUM.DEL)	Luminanz-Laufzeit Luminance delay time	13	
14 (AUDIO)	Stereo-Übersprechen Stereo crosstalk	14	1 kHz-Stereo-Signal anlegen. Linker Kanal ohne Modulation. Oscilloscop an SCART-Buchse Pin 3. Mit Volume-Taste Wert auf Minimum einstellen. Connect a 1-kHz stereo signal. Left channel without modulation. Oscilloscop to SCART socket pin 3. Set value to minimum, using the volume button.

* **Bildamplitudenstab.** Vert. Ampl. bei ◑ + ÷○÷ = max. einstellen, dann ◑ + ÷○÷ soweit zurückstellen, bis das Bild gerade noch erkennbar ist. Sollte sich nun die vert. Ampl. verändert haben, muß der Abgleich **OSD 12** durchgeführt werden.
* **Picture amplitude stability.** Set vertical amplitude at ◑ + ÷○÷ = max., then reset ◑ + ÷○÷ until the picture is just still recognizable. If now the vertical amplitude turns out to have altered, perform calibration procedure **OSD 12.**

Die Optionsbytes sind bei Austausch des EEPROM'S neu einzustellen (siehe nächste Seite Kapitel „Setzen der Optionsbytes").
Set the option bytes anew after you have replaced the EEPROM (see section „setting the option bytes").

Chassis EUROSTEREO FEATURE PLUS
Achtung: Nach Austausch des Chroma-4-IC's (IC 820) muß die Vertikal-Amplitude mit R 405 optimal eingestellt werden.
Achtung: Dieser Service-Mode ist bei SAT-Empfang nicht möglich. Für SAT-Empfang siehe Manual 6611 73 00.
N.B.! After the chroma-4-IC (IC 820) has been replaced, you must adjust the vertical amplitude to its optimum setting using R 405.
N.B.! This service mode is not possible with SAT reception. For SAT reception, please read Manual 6611 73 00.

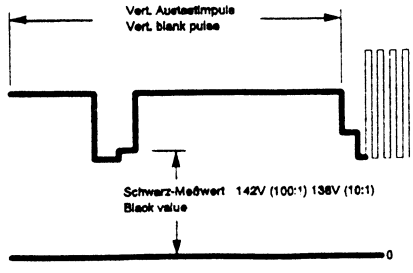


fig. 1

e.g.

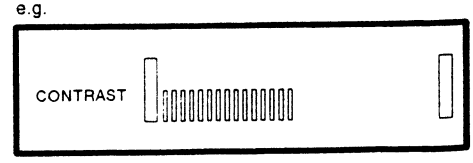


fig. 2

16:9 Einstellung mit 4:3 Testbild (Chassis Eurostereo Feature Plus)

16:9-Format

Sollte kein 16:9 Testbild vorhanden sein, so ist bei einem 4:3 Fubk-Testbild nach untenstehender Abbildung abzugleichen d.h. der Kreis sollte zu einer Ellipse mit dem Durchmesserverhältnis 1:0,75 eingestellt werden.
Damit bei 16:9 Wiedergabe das Bild an der gleichen Position ist wie bei 4:3 Wiedergabe, sollten für **V.POS, H.POS, H.AMP** die selben OSD-Werte wie für „4:3 Format" eingegeben werden.

Zoom-Format

Der Abgleich des Zoom-Formates basiert auf der 16:9 Format-Einstellung. Im Zoom-Format sind mit den Funktionen **V.AMP, H.AMP** und **P.TILT** das Verhältnis 1,1:0,83 einzustellen.

16:9 adjustment with 4:3 test picture (Eurostereo Feature Plus Chassis)

16:9 format

If there is no 16:9 test picture, calibration has to be performed with a 4:3 Fubk test picture in accordance with the illustration below, i.e. the circle should be elliptical in shape and have a diameter ratio of 1:0.75.
To ensure that the picture is in the same position with 16:9 reproduction as with 4:3 reproduction, you should enter for **V.POS, H.POS, H.AMP** the same OSD values as for the "4:3 format".

Zoom format

Zoom format calibration is based on the 16:9 format setting. In the zoom format, the **V.AMP, H.AMP** and **P.TILT** functions must be used to set the ratio 1.1:0.83.

Réglage 16:9 par la mire 4:3 (châssis Eurostereo Feature Plus)

Format 16:9

Au cas où il n'existerait pas de mire 16:9, équilibrez avec une mire 4:3 selon le schéma cidessous, c.-à-d. que le cercle devrait avoir la forme d'une ellipse et posséder un rapport diamétrique de 1:0,75.
Afin que l'image se trouve, lors de la reproduction 16:9, à la même position que lors de la reproduction 4:3, les mêmes valeurs OSD devraient être introduites pour **V.POS, H.POS, H.AMP** que pour le format 4:3.

Format zoom

L'équilibrage du format zoom est basé sur le réglage de format 16:9. Dans le cas du format zoom, réglez le rapport 1,1:0,83 par les fonctions **V.AMP, H.AMP** et **P.TILT.**

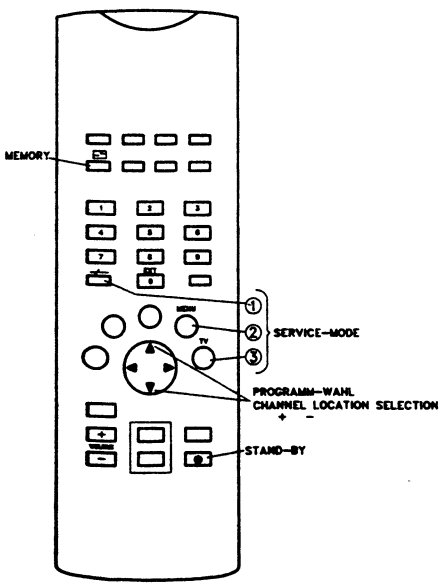
Impostazione 16:9 con immagine di prova 4:3 (Chassis Eurostereo Feature Plus)

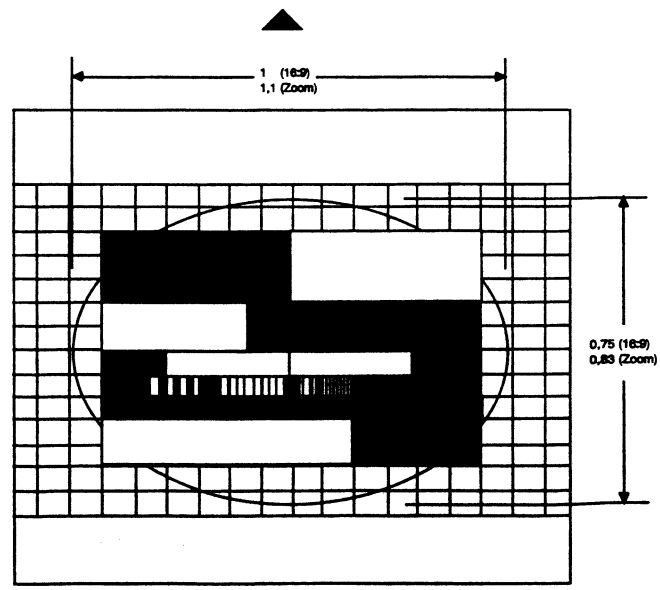
Formato 16:9

Qualora non fosse presente nessun monoscopio di formato 16:9, si dovrà eseguire l'equilibratura con un monoscopio Fubk di formato 4:3 come dall'illustrazione riportata più oltre, cioè il circuito deve essere ellittico ed avere un rapporto di diametro di 1:0,75.
Affinché nella riproduzione con formato da 16:9 l'immagine si trovi nella stessa posizione come per la riproduzione con formato da 4:3, per **V.POS, H.POS, H.AMP** di devono immettere gli stessi valori OSD impostati per il «formato zoom 4:3».

Formato zoom

La compensazione del formato zoom è basata sull'impostazione di formato 16:9. Nel formato zoom va impostato il rapporto 1,1:0,83 unitamente alle funzioni **V.AMP, H.AMP** e **P.TILT.**





Tastenbelegung der IR-Sender bei Service-Betrieb.
Infrared remote gun functions in Service mode.
Occupation des touches de l'émetteur IR en mode de fonctionnement service.
Occupazione dei tasti des trasmettitore a raggi infrarossi in funzionamento di servizio.
Funciones y modo de servicio del control remoto de infrarrojos.

(F) 1) Alignement de service / (I) Taratura di servizio

1. L'émetteur de télécommande vous permet de régler, en **mode de service**, la géométrie, les valeurs de luminance et les valeurs stéréo et de mettre les bits d'option.
   Con l'ausilio del trasmettitore a distanza potrete regolare i valori geometrici, di luminosità **e stereo in Service-Mode** e stabilire i bit opzionali.
2. Pour accéder au **mode de service**, il suffit d'actionner en l'espace d'une seconde la touche **«-/---»**, la touche **«MENU»** puis la touche TV «□».
   E' possibile accedere al **Service-Mode** premendo entro 1 secondo il tasto **„-/--"**, il tasto «MENU» e quindi il tasto TV «□».
   Autres fonctions de touches en **mode de service:** / Ulteriori funzioni dei tasti del **Service-Mode:**

Touche / Tasto Cursor «◆»	= commutation d'équilibrage à équilibrage = commutazione da compensazione a compensazione
Touche / Tasto Cursor «◀ ▶»	= modification de valeurs = variazione del valore
Touche / Tasto «0...9»	= sélection directe d'OSD 0...9 en liaison avec une touche de programme = preselezione diretta di OSD 0...9 in verticale con tasto programma
Touche / Tasto «●» (progr.)	= mémorisées, appuyer sur la touche rouge = memorizzati, premere il tasto rosso
Touche / Tasto «⏻»	= quitter le mode de service = abbandonare il modo di servizio

Attention! Avant de commencer les réglages de service, l'appareil doit être en service depuis 10 min. au minimum.
Attenzione! Prima di iniziare le regolazioni di servizio, l'apparecchio deve essere in funzione da almeno 10 min.

OSD	Fonction / Funzione	Affich./ Display	Remarque / Note
Régler U_l avec **R 796** sur 150 V (28") 145 V (29") à ◑ + ÷○÷ = min. Regolare U_l con **R 796** su 150 V (28") 145 V (29") con ◑ + ÷○÷ = min.			**Chassis Eurostereo Feature Plus** **Equilibrage de géométrie du format d'image 4:3** (alimenter la mire 4:3) **Equilibratura geometrica con formato dello schermo 4:3** (alimentare il monoscopio da 4:3) 1. Appuyer sur la touche «Video». / Premere il tasto «Video». 2. Régler sur «Format 4:3» au moyen de la touche de curseur «▲». / Regolare su «Formato 4:3» con il tasto a cursore «▲». 3. Touche «Memory». / Premere il tasto «Memory». 4. Passer en mode de service. / Portarsi nel modo di servizio. 5. Régler de façon „055" OSD „0". / Regolare in modo "055" OSD "0". 6. Régler de façon optimale OSD „1" à „8". / Regolare in modo ottimale OSD da "1" a "8". 7. Appuyer sur la touche «Memory» et puis sur «⏻». / Premere il tasto «Memory» e poi il tasto «⏻». **Equilibrage de géométrie du format d'image 16:9** (alimenter la mire 16:9) **Equilibratura geometrica con formato dello schermo 16:9** (alimentare il monoscopio da 16:9) 1. Appuyer sur la touche «Video». / Premere il tasto «Video». 2. Régler sur «Format 4:3» au moyen de la touche de curseur «1044». / Regolare su «Formato 4:3» con il tasto a cursore «▲». 3. Régler sur «Format 16:9» au moyen de la touche de curseur «▶». / Regolare su «Formato 16:9» con il tasto a cursore «▶». 4. Voir 3., 4., 5., 6., 7 ci-dessus! / Cfr. i punti 3., 4., 5., 6., 7 succitati! **Equilibrage de géométrie du zoom** (alimenter la mire 16:9) **Equilibratura geometrica dello zoom** (alimentare il monoscopio da 16:9) 1. Voir 1., 2. ci-dessus! / Cfr. i punti 1. e 2. succitati! 2. Régler sur «Format Zoom» au moyen de la touche de curseur «▶». / Regolare su «Formato zoom» con il tasto a cursore «▶». 3. Voir 3., 4. ci-dessus, format d'image 4:3! / Cfr. i punti 1. e 2. succitati! 4. Régler de façon optimale OSD «0», «5», «6». / Regolare in modo ottimale OSD «0», «5», «6». 5. Appuyer sur la touche «Memory» et puis sur „⏻". / Premere il tasto «Memory» e poi il tasto «⏻».
0 (V.AMP) Amplitude verticale Ampiezza verticale		00	
1 (V.LIN) Linéarité verticale Linearità verticale		01	
2 (S.COR) Fonction spéciale Funzione speciale		02	
3 (V.POS) Position verticale Posizione verticale		03	
OSD 0 à OSD 3 doivent avoir été ajustés. Gli OSD da 0 fino a OSD 13 devono essere regolati.			
4 (H.POS) Position horizontale Posizione orizzontale		04	
5 (H.AMP) Amplitude horizontale Ampiezza orizzontale		05	
6 (P.TILT) Trapeze Distorsione trapezoidale		06	
7 (P.AMP) Coussin Est-Ouest Distorsione a cuscinetto E-O		07	
8 (P.CORN) Correction d'angles Definizione degli orli		08	
Ajuster la focalisation avec **R 540 Focus** sur netteté optimale. Regolare il **fuoco** con **R 540 focus** sulla nitidezza ottimale.			

G2 et température de couleur
Mémoriser l'équilibrage précédent et quitter le mode de service. Régler l'intensité des couleurs, le contraste et la luminosité sur la position centrale (15 blocs blancs, fig. 2).
Régler la mire d'échelle des gris ou semblable pour l'équilibrage de G2 et de la température de couleurs et passer en mode de service.
– Ajuster une valeur OSD de **048** (Chassis 5864 42 57/67), **052** (Chassis 5864 42 27) **rouge, 040 bleu, 040 vert** dans le **drive vert (OSD 9), le drive rouge (OSD 10)** et **le drive bleu (OSD 11)** au moyen de la touche Cursor «◀ (▶)». Ajusteur **R 540 G2** sur position centrale. Déterminer la valeur de noir maximale (balayage 100:1) aux cathodes du tube image (R, V, B) au moyen d'un oscilloscope. Ajuster cette valeur noir (fig. 1) sur **142 V ± 2 V** (mesurée contre la masse) au moyen de l'ajusteur **R 540 G2** sur tête de balayage 10:1 = 138 V ± 2 V.
– Ajuster dans les parties claires une image aux couleurs neutres dans le **drive vert (OSD 9)** et le **drive bleu (OSD 11)** au moyen de la touche «Cursor».

G2 e temperatura del colore
Memorizzate l'equilibratura precedentemente effettuata ed abbandonate il modo di servizio. Regolate l'intensità cromatica, il contrasto e la luminosità sulla posizione intermedia (15 blocchi bianchi!). Es.: CONTRASTO.
Per l'equilibratura di G2 e della temperatura cromatica, inserite il monoscopio della scala del grigio o simile e portatevi nel modo di servizio.
– Regolare un valore di OSD di **048** (Chassis 5864 42 57/67), **052** (Chassis 5864 42 27) **rosso, 040 blue, 040 verde** di volta in volta nel **drive verde (OSD 9),** nel **drive rosso (OSD 10)** e nel **drive blu (OSD 11)** con il tasto «Cursor ◀ (▶)». Posizionare **R 540 G2** sulla posizione mediana. Tramite l'oscilloscopio, determinare il valore nero (fig. 1) del livello massimo del nero (sonda 100:1) sui catodi del cinescopio (R, V, B). Con il regolatore **R 540 G2**, registrare questo valore su **142 V ± 2 V** (misurato a massa). Con sonda 10:1 = 138 V ± 2 V.
– Nel **drive verde (OSD 9)** e nel **drive blu (OSD 11),** regolare le zone chiare con il tasto «Cursor» ad immagine di colore neutro.

12 (V.BRE) Stab. d'amplitude d'image* Stab. ampiezza immagine*		12	
13 (LUM.DEL) Durée de luminance Tempo di transito luminosità		13	
14 (AUDIO) Diaphonie stéréo Diafonia stereo		14	Appliquer un signal stéréo de 1 kHz. Canal de gauche sans modulation. Ajuster la valeur du voltmètre sur minimum avec la touche Volume. Applicare un segnale stereo da 1 kHz. Canale di sinistra senza modulazione. Regolare il valore del voltometro sul minimo con il tasto Volume.

* **Stab. d'amplitude d'image:** régler l'amplitude verticale pour ◑ + ÷○÷ = max., puis diminuer ◑ + ÷○÷ jusqu'à ce que l'image soit juste visible. Au cas où l'amplitude verticale aurait changé, il faudra procéder à l'équilibrage OSD 12.
* **Stab. ampiezza luminosità:** Regolare l'ampiezza verticale a ◑ + ÷○÷ = max., quindi riposizionare ◑ + ÷○÷ fintanto che l'immagine non sia a malapena riconoscibile. Nel caso in cui l'ampiezza verticale si fosse in qualche modo modificata, si deve procedere alla compensazione **OSD 12.**

Les bits d'option doivent être réajustés en cas de remplacement de l'EEPROM (voir chapitre «Mise des bits d'option»).
Le cifre binarie complementari devono essere regolate di nuovo al momento della sostituzione dell'EEPROM (vedere al capitolo «Regolazione delle cifre binarie complementari»)

Chassis EUROSTEREO FEATURE PLUS
Attention: Après avoir remplacé l'IC de degré de teinte 4 (IC 820), l'amplitude vert. doit être réglée de façon optimale au moyen de R 405.
Attention: Ce mode de service n'est pas possible en cas de réception SAT. Pour la réception SAT, voir manuel 6611 73 00.
Attenzione: Dopo aver sostituito il circuito integrato chroma 4 (IC 820) è necessario regolare di nuovo l'ampiezza verticale in modo ottimale con R 405.
Attenzione: Questo modo di servizio non è attivabile nella ricezione satellite. Per la ricezione satellite, consultate il manuale 6611 73 00.

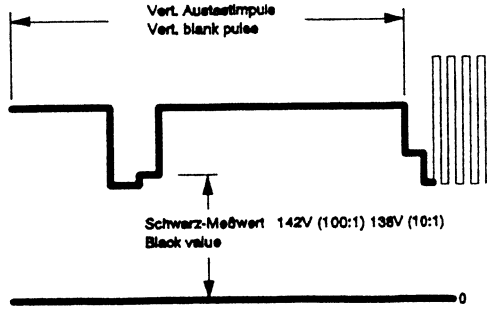


fig. 1

e.g.

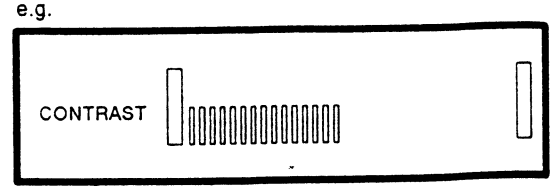


fig. 2

(D) 2. Anzeige am Bedienteil im Service Mode

I Ton-LED = PAL-Erkennung
II Ton-LED = SECAM-Erkennung
SAT-LED = Max. Strahlstrom, untere Grenze
SAT R-LED = Max. Strahlstrom, obere Grenze
} Nicht in allen Gerätemodellen

(GB) 2. Display on the control panel in service mode

LED for sound I = PAL recognition
LED for sound II = SECAM recognition
SAT LED = Max. beam current, lower limit
SAT R LED = Max. beam current, upper limit
} Not in all sets

(F) 2. Indication sur l'organe de commande en mode de service

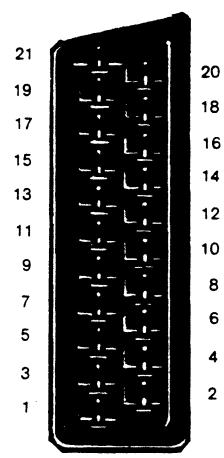
DEL son I = reconnaissance PAL
DEL son II = reconnaissance SECAM
DEL SAT = courant de faisceau max. limite inférieure
DEL SAT R = courant de faisceau max. limite supérieure
} Ne pas contenir a toutes appareils

(I) 2. Indicazioni sul dispositivo dei comandi nel Service Mode

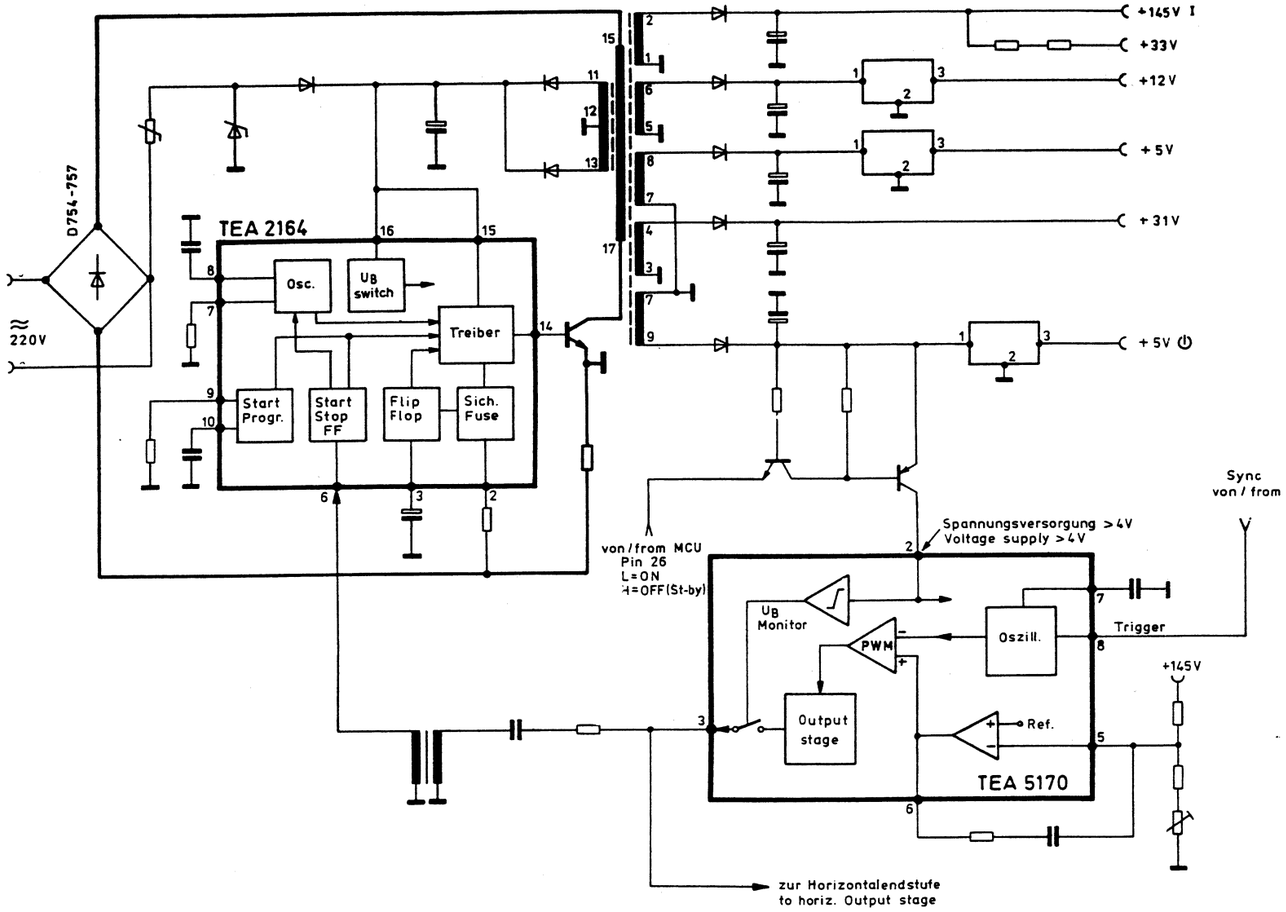
LED I Tono = Riconoscimento PAL
LED II Tono = Riconoscimento SECAM
LED SAT = Corrente catodica massima, limite inferiore
LED SAT R = Corrente catodica massima, limite superiore
} Non esistente in tutti tipi di apparechi

Euro-AV-Buchse / SCART socket
Prise Euro-AV / Presa di Peritelevisione

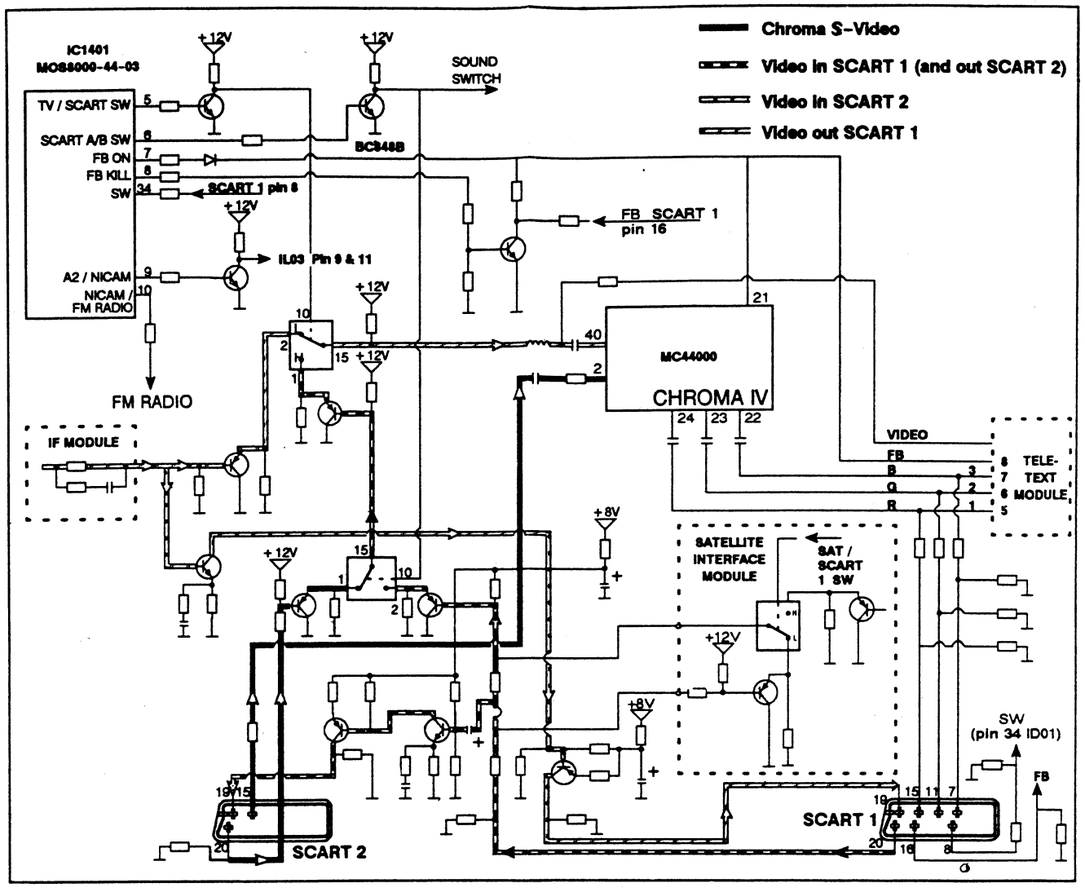
1 Audio B Ausgang / output / sortie / uscita
2 Audio B Eingang / input / entrée / entrata
3 Audio A Ausgang / output / sortie / uscita
4 Masse / earth / masse / massa
5 Blau, Masse / blue, earth / bleu, masse / massa, blu
6 Audio A Eingang / input / entrée / entrata
7 Blau / blue / bleu / blu
8 Schaltspannung / switching voltage / tension de commutation / commutazione di funzione
9 Grün, Masse / green, earth / vert, masse / massa verde
10 Datenleitung 2 / data line 2 / ligne de données 2 / non collegato
11 Grün / green / vert / verde
12 Datenleitung 1 / data line 1 / ligne de données 1 / non collegato
13 Rot, Masse / red, earth / rouge, masse / massa rosso
14 Masse / earth / masse / massa
15 Rot / red / rouge / rosso (Chroma-Sign. / Chroma sign. / Sign. de chrominance / Segn. croma)
16 Austastsignal / blanking signal / signal de suppression / cancellazione
17 Video Masse / video earth / masse vidéo sortie / massa video
18 Austastsignal Masse / blanking signal earth / masse video entrée / massa cancellazione
19 Video Ausgang / output / sortie / uscita
20 Video Eingang / input / entrée / entrata (Luminanz-Sign. / Luminance sign. / Sign. de luminance / Segn. Luminanza)
21 Abschirmung und/oder Masse Leitung / shielding and/or earth lead / blindage et/ou masse ligne / massa comune



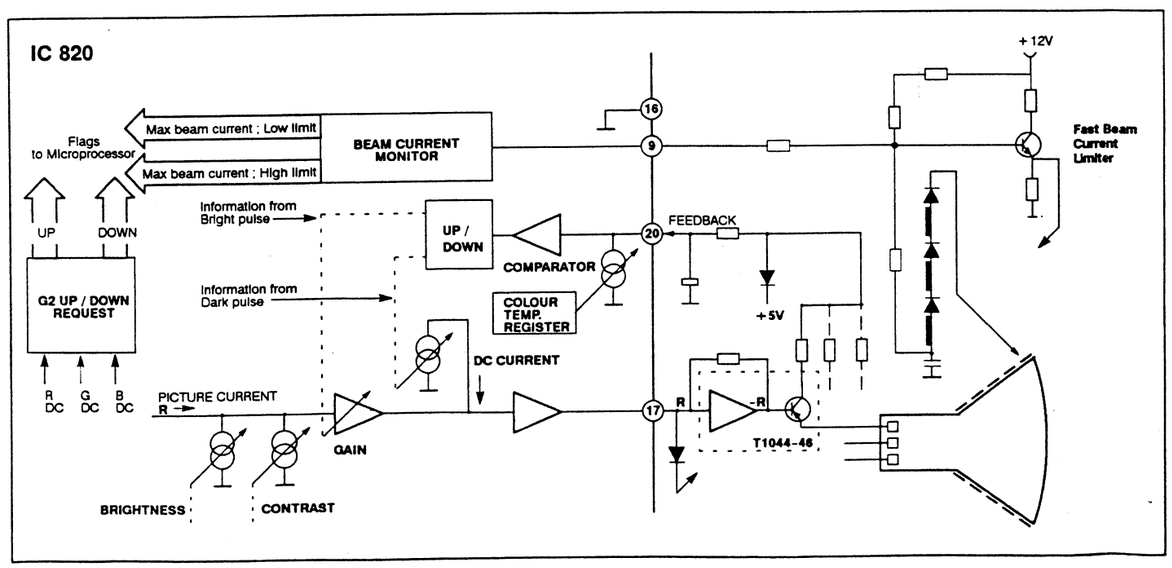
Schaltnetzteil / Switch mode



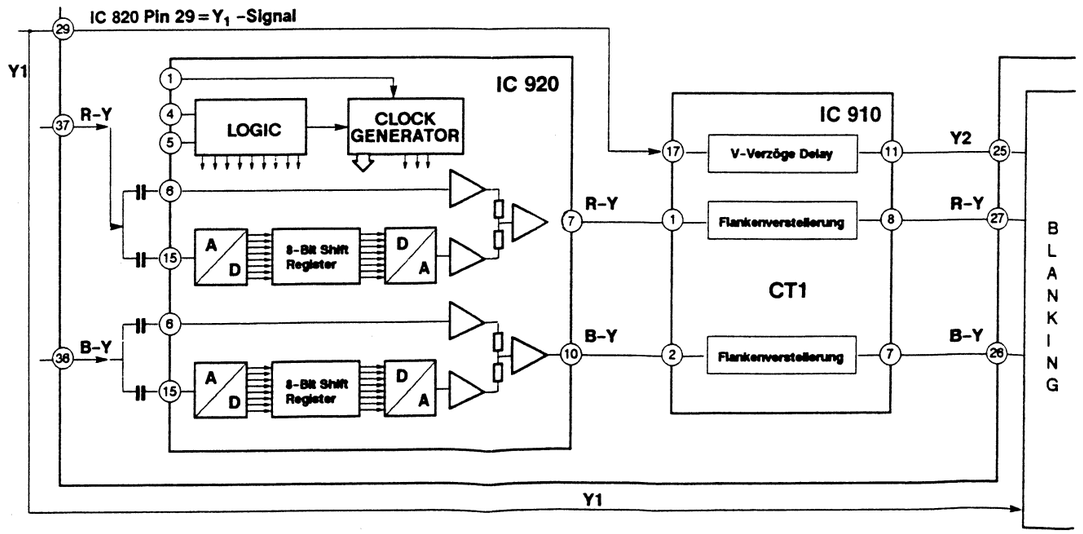
VIDEO



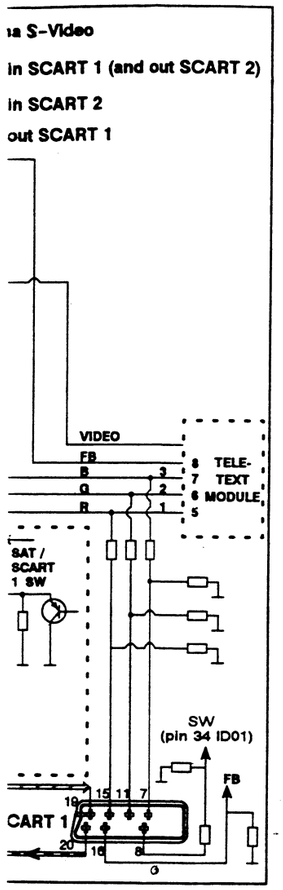
Cut off-Regelung

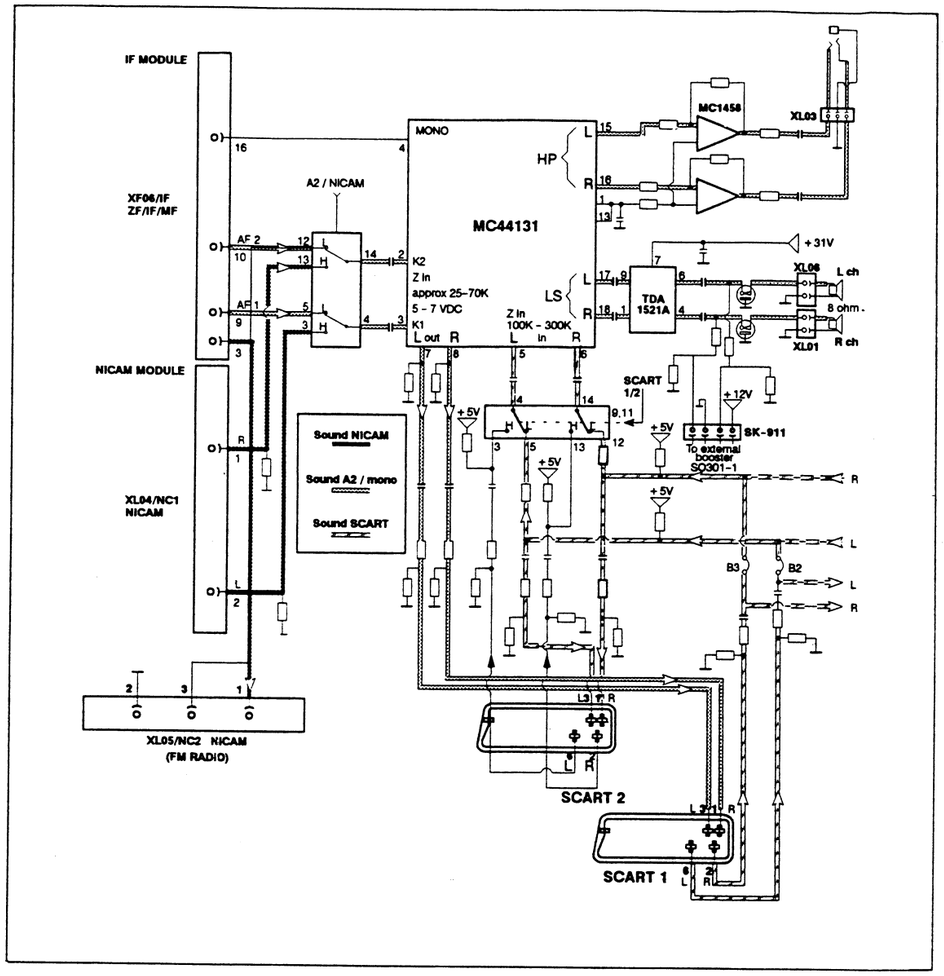


CHROMA DELAY LINE

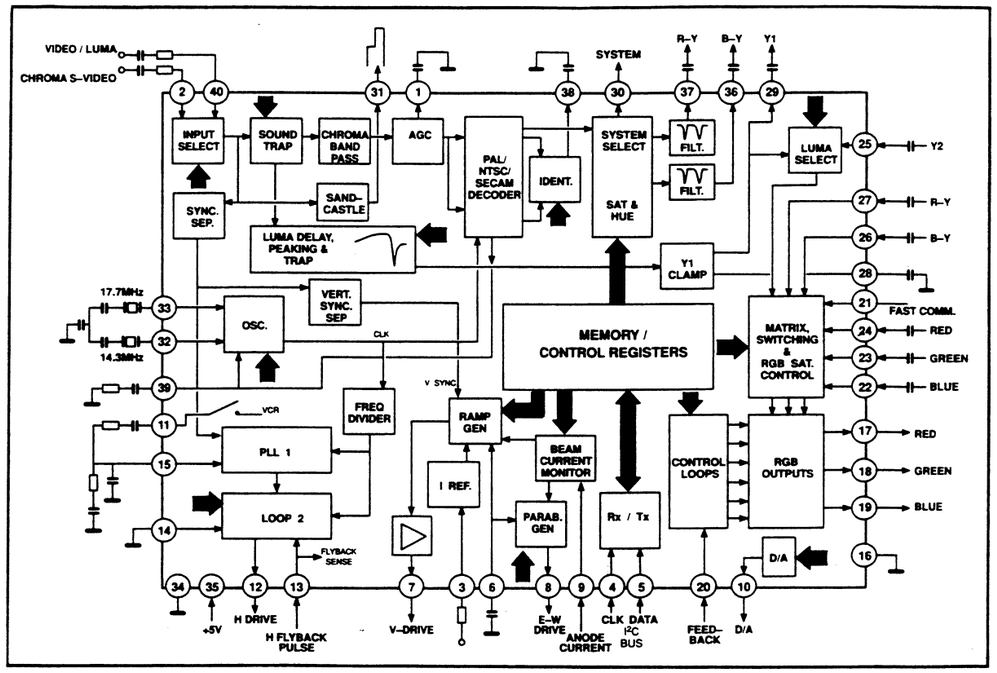


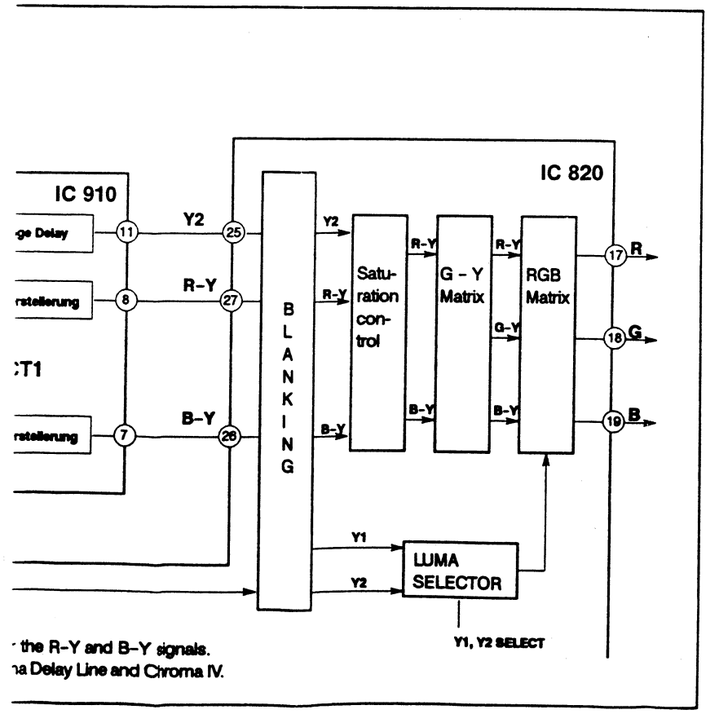
Some versions of Chroma IV require a 2x amplifier for the R-Y and B-Y signals.
The Amplifier Module is connected between the Chroma Delay Line and Chroma IV.



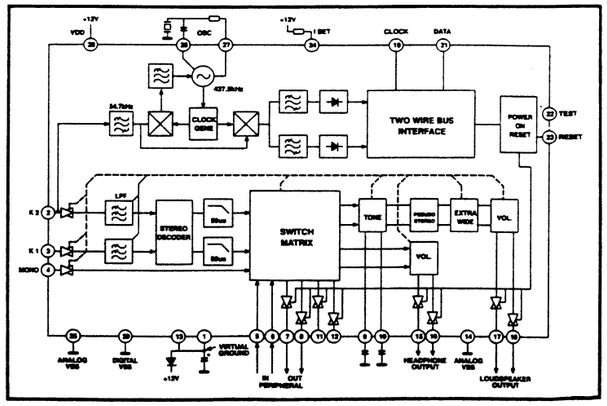


Blockschaltbild / MC 44001
Block diagram
Synoptique modulaire
Schemi a blocchi



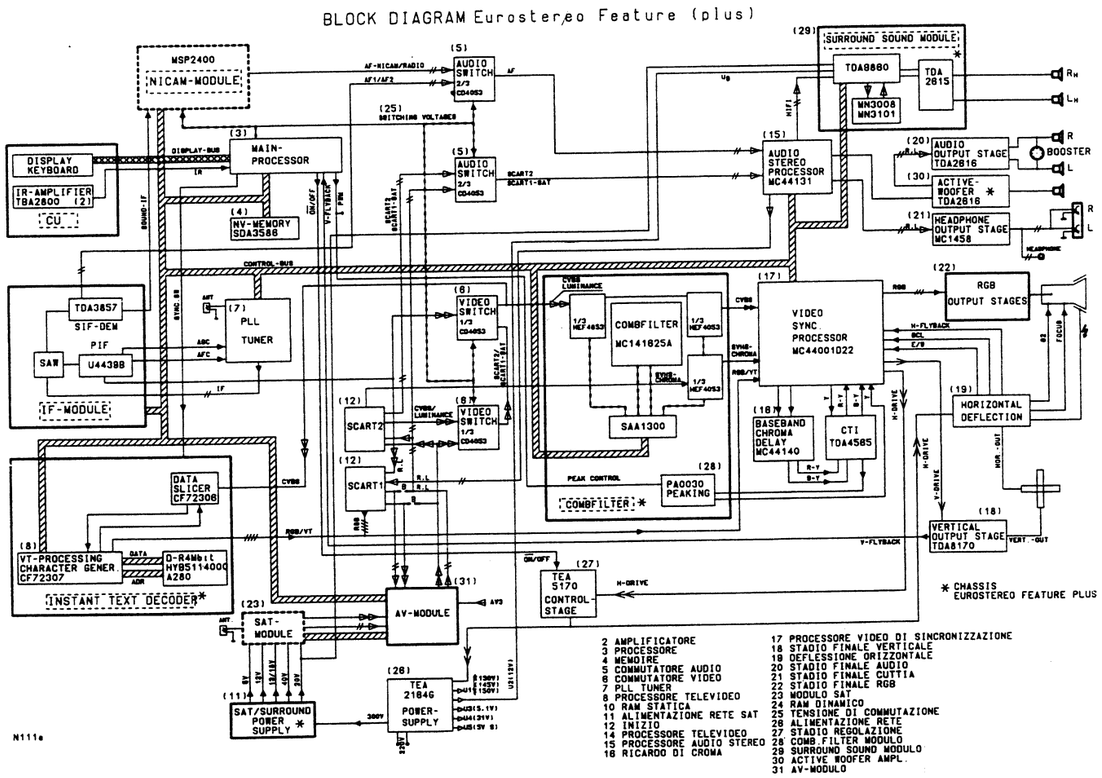


Blockschaltbild / MC 44131
Block diagram
Synoptique modulaire
Schemi a blocchi



A 32a4

Block diagram Eurostereo feature (plus)



Kurzbedienungsanleitung

1. **Farbstärke,Helligkeit,Kontrast und Format:** 1x **Video**-Taste,mit **Cursor**-Taste ▲(▼) durch das Menü wandern und mit **Cursor**-Taste ◄(►) gewünschte Einstellungen vornehmen.
2. **Kontur:** 2x**Video**-Taste, mit **Cursor**-Taste ◄(►) Kontur optimal einstellen.
3. **Bass, Höhen, Balance, Lautstärke,Stereo und Hypersonic:** 1x **Audio**-Taste, mit **Cursor**-Taste▲(▼) durch das Menü wandern und mit **Cursor** -Taste ◄(►) gewünschte Einstellungen vornehmen.
4. **Sendereinstellung:** 1x **Menü**-Taste,1x **blaue** Taste,1x **Cursor**-Taste◄►), mit den **Cursor**-Tasten ◄► und ▼▲ können nun folgende Einstellungen vorgenommen werden: **TV-Kanal,Programmplatz, Name,Synchr.,Standard,System,Feinabst,,**
   a)**Umschalten** der **Kanaltabelle** :1x **blauen** Taste. **Umschalten** von **Kanal**anzeige in **Frequenz**anzeige: 1x **grünen** Taste.
   b) **Namen**-Einstellung. Mit **Cursor**-Taste▲(▼) auf **Name** gehen,1x **Cursor**-Taste◄ oder ► drücken , den gewünschten Namen auswählen oder neuen Namen eingeben, 1x **Menü**-Taste und 1x **rote** Taste drücken.
5. **Memorie** (abspeichern der gewünschten Werte): **Rote**-Taste drücken. **Löschen** des Menüs erfolgt mit der **TV**-Taste.
   Weitere Einstellungen siehe Bedienungsanleitung.

Summarized operating instructions

1. **Colour intensity, brightness, contrast and format:** video button once, browse through menu with **cursor** button ▲▼, and perform the adjustments you want with **cursor** button ◄►.
2. **Contour:** video button twice, adjust contour to optimum setting with **cursor** ◄►.
3. **Basses, trebles, balance, volume, stereo and hypersonic:** audio button once, browse through menu with **cursor** button ▲▼, and perform the adjustments you want with **cursor** button ◄►.
4. **Tuning stations: menu** button once, **blue** button once, **cursor** button ◄► once, you can now use **cursor** buttons ◄► and ▼▲ to set the following: **TV channel, program memory location, name, synchr., standard, system, fine tuning.**
   a)To switch over the channel **table**, use the **blue** button. To switch over from channel **display** to frequency display, use the **green** button.
   b)Setting a **name**. Use **cursor** button ▲▼ to go to **Name**, press **cursor** button ◄ or ► once, select the name you want or write a new one, press **menu** button once and **red** button once.
5. **Memory** (storing the values you want in memory): press **red** button. To **erase** the menu **from the screen**, use the TV button.
   For how to perform further adjustments, please consult your operating instructions.

Mode d'emploi abrégé

1. **Intensité des couleurs, luminosité, contraste et format:** 1 x touche vidéo, passez par le menu au moyen de la touche de **curseur** ▲▼ et réalisez les réglages souhaités à l'aide de la touche de **curseur** ◄►.
2. **Contour:** 2 x touche **vidéo**, réglez le contour par la touche de **curseur** ◄►.
3. **Basses, aiguës, balance, volume sonore, stéréo et hypersonic:** 1 x touche **audio**, passez par le menu au moyen de la touche de curseur ▲▼ et réalisez les réglages souhaités à l'aide de la touche de **curseur** ◄►.
4. **Réglage des émetteurs:** 1 x touche **menu**, 1 x touche **bleue**, 1 x touche de curseur ◄►, les touches de curseur ◄► et ▼▲ vous permettent ensuite de réaliser les réglages suivants: **canal TV, emplacement de programme, nom, synchr., standard, système, ajustage fin.**
   a) Communication du tableau des canaux au moyen de la touche **bleue**, communication de l'affichage de canal à l'affichage de fréquence par la touche **verte**.
   b) Réglage des **noms**. Passez sur nom par la touche de curseur ▲▼, appuyez 1 x sur la touche de curseur ◄ ou ►, sélectionnez le nom souhaité ou inscrivez un nouveau nom, appuyez 1 x sur la touche de **menu** ou 1 x sur la touche **rouge**.
5. **Memory** (mémorisation des valeurs souhaitées): appuyez sur la touche **rouge**. **Effacement** du menu par la touche TV.
   Autres réglages, voir mode d'emploi.

Istruzioni per l'uso riassuntive

1. Intensità cromatica, luminosità, contrasto e formato: premere 1 voltas il tasto **video**, spostare il tasto **cursore** ▲▼ all'interno del menu ed eseguire le regolazioni desiderate con il tasto **cursore** ◄►.
2. **Nididezza**: premere 2 volte il tasto **video**, quindi regolare in modo ottimale la nitidezza d'immagine con il cursore ◄►.
3. **Toni bassi, alti, bilanciamento, volume, stereo e ipersonico**: premere 1 volta il tasto **video**, quindi spostare il tasto **cursore** ▲▼ all'interno del menu ed eseguire le regolazioni desiderate con il tasto **cursore** ◄►.
4. **Sintonizzazione delle emittenti**: premere 1 volta il tasto **menu**, 1 volta il tasto **blu**, 1 volta il tasto **cursore** ◄►, quindi potrete eseguire le seguenti sintonizzazioni per mezzo dei **tasti cursore** ◄► e ▼▲: **canale TV, memoria di programma, nome, sincronizzazione, standard, sistema, sintonizzazione fine**.
   a) La commutazione delle **tabelle dei canali** avviene premendo il **tasto blu**, mentre la commutazione dell'**indicazione del canale** sul display della frequenza avviene con il **tasto verde**.
   b) **Regolazione del nome**. Posizionare il **cursore** ▲▼ sul nome, quindi premere 1 volta il tasto **cursore** ◄ oppure ►, selezionare il nome desiderato oppure impostare un nuovo nome, premere 1 volta il tasto **menu** ed 1 volta il tasto **rosso**.
5. **Memory** (memorizzazione dei valori desiderati): premere il tasto **rosso**. La **cancellazione** del menu avviene premendo il tasto TV.
   Per ulteriori dettagli relativi alle regolazioni, consultare le istruzioni per l'uso.

A 32a4

Kein Bild, keine Hochspannung.
+ 300 V am Netzgleichrichter vorhanden. T 720 (BUF 405 A) hat keinen Kollektor-Ermitterschluß.
No picture, no high voltage.
+ 300 V present at mains rectifier. T 720 (BUF 405 A) does not have collector-emitter short-circuit.

N=nein/no/non/no

Stand-by. Display leuchtet. Stand-by. Display lit up.

Y=ja/yes/oui/si

N

Stand-by. Display erlischt, wenn das Gerät mit Fernbedienung eingeschaltet wird! Stand-by. Display goes out if the set is switched on with the remote control!

Y

Y

Stand-by. Display blinkt einmal. Stand-by. Display flashes once.

N

N

Stand-by. Spannung U5 vorhanden. Stand-by. Voltage U5 present.

Y

Hor. Endstufe abtrennen. (z. B. Pin 12 von Tr. 520). Ersatzlast (z. B. 100 W-Lampe). Kollektor/Emitter von T 781 verbinden. (Zwangs-Einschaltung)
Sever hor. output stage (e. g. pin 12 or Tr 520). Replacement load (e. g. 100-W lamp). Connect collector/emitter from T 781. (Forced switch-on)

Gerät startet und fällt zurück in den Stand-by Mode, SAT R-LED blinkt. IC 710 (TEA 2164) wird nicht synchronisiert (an Pin 6)!
Set starts up and goes back to stand-by mode. SAT R LED flashes. IC 710 (TEA 2164) is not synchronized (at pin 6)!

haltsicherung im IC 710 (TEA 2164) außer
b setzen, dazu C 713 (an Pin3)
chließen.
ivate switch-off safety feature in IC 710
2164); to do this, short-circuit C 713
n 3).

Microcontroller IC 1440 mit Peripherie überprüfen. Reset-IC 1430 überprüfen. Takt-Oszillator Q 1401 überprüfen.
Check microcontroller IC 1440 with peripherals. Check reset IC 1430.
Check clock oscillator Q 1401.

T 720, T 781 und IC 780 (TEA-5170) mit Peripherie überprüfen.
Pin 2 ≥ 4 V Oscillogramm (704) (705) Tr 730.
Check T 720, T 781 and IC 780 (TEA 5170) with peripherals.
Pin 2 ≥ 4 V Oscillogramm (704) (705) Tr 730.

Y

Liefert das Netzteil jetzt 100% des Sollwertes?
Does the set now supply 100% of the setpoint value?

N

Y

Sind am Kollektor von T 720 Impulse meßbar? Ca. 500 Vss
Can any pulses be measured at the collector of T 720? Approx. 500 Vpp

N

Überlast in der horiz. Endstufe.
Overload in the horizontal output stage.

Überlastung an einer der Sekundärwicklungen von Tr 740.
Overload at one of the secondary windings of Tr 740.

lastung an einer der
ndärwicklungen von Tr 740, z. B. Diode
1
oad at one of the secondary windings
740, e. g. diode D 751

IC 710 (TEA 2164) mit Peripherie überprüfen! 9 V bis 15 V müssen an Pin 15/16 vorhanden sein.
Check IC 710 (Tea 2164) with peripherals! There must be 9 V to 15 V at pin 15/16.

Pas d'image, pas de haute tension.
+ 300 V sur le redresseur secteur. T 720 (BUF 405 A) n'a pas de court-circuit collecteur/émetteur.
Assenza di immagine e di alta tensione.
Presenza di + 300 V sul raddrizzatore di rete. T 720 (BUF 405A) non possiede un circuito emettitore del collettore.

N=nein/no/non/no

Stand-by. Affichage allumé. Display stand-by si accende.

Y=ja/yes/oui/si

N

Stand-by. L'affichage s'éteint-il lorsque l'appareil est mis en circuit par la télécommande? Il display stand-by si spegne quando l'apparecchio viene acceso mediante il telecomando?

Y

Y

Stand-by. L'affichage clignote une fois. Display stand-by lampeggia una volta.

N

N

Stand-by. Tension U5 présente. Tensione stand-by U5 presente.

Y

Séparer l'étage final hor. (p. ex. broche 12 de Tr 520). Charge de remplacement (p. ex. lampe 100 W). Court-circuit collecteur/émetteur T 781 (mise en circuit forcée).
Separare lo stadio di uscita orizzontale (ad esempio il pin 12 del Tr 520). Carico equivalente (ad esempio una lampada da 100 W). Cortocircuitare il collettore/emettitore del T 781 (inserimento forzato).

L'appareil se met en marche et repasse sur le mode stand-by. La DEL SAT R clignote. L'IC 710 (TEA 2164) n'est pas synchronisé (sur la broche 6)!
L'apparecchio si accende e ritorna nel modo di stand-by. Lampeggia il LED SAT R. L'IC 710 (TEA 2164) non viene sincronizzato (sul pin 6)!

Mettre hors service le fusible de mise hors circuit dans l'IC 710 (TEA 2164), court-circuiter à cet effet C 713 (sur broche 3).
Disinserire il fusibile di interruzione nell'IC 710 (TEA 2164) cortocircuitando C 713 (sul pin 3).

Contrôler le microcontroller IC 1440 avec périphérie. Contrôler l'IC 1430 de reset. Contrôler l'oscillateur de synchronisation Q 1401.
Controllare il microcontroller IC 1440 con l'unità periferica. Controllare l'IC 1430 di reset. Controllare l'osillatore a cadenza Q 1401.

Contrôler T 720, T 781 et IC 780 (TEA 5170) avec périphérie. Broche 2 ≥ 4 V. Oscillogramme (704) (705) Tr 730.
Controllare T 720, T 781 e IC 780 (TEA 5170) con l'unità periferica.
Pin 2 ≥ 4 V Oscillogramma (704) (705) Tr 730.

Y

Le bloc secteur délivre-t-il maintenant 100% de la valeur de consigne?
Il trasformatore di rete trasmette ora il 100% del valore teorico?

N

Y

Des impulsions peuvent-elles être mesurées sur le collecteur de T 720? 500 Vcc environ.
Sono misurabili impulsi sul collettore del T 720? Ca. 500 Vss.

N

Surcharge dans l'étage final hor.
Sovraccarico nello stadio di uscita orizzontale.

Surcharge dans l'un des enroulements secondaires de Tr 740.
Sovraccarico di uno degli avvolgimenti secondari del Tr 740.

Surcharge sur l'un des enroulements secondaires de Tr 740, p. ex. diode D 751.
Sovraccarico di uno degli avvolgimenti secondari del Tr 740; ad esempio diodo D 751.

Contrôler l'IC 710 (TEA 2164) avec périphérie! 9 V à 15 V doivent exister sur la broche 15/16.
Controllare l'IC 710 (TEA 2164) con l'unità periferica! Sul pin 15/16 devono essere presenti da 9 V fino a 15 V.

NOKIA
CONSUMER ELECTRONICS

ZF-Modul
IF module
Module BF
Modulo BF

5825 40 20 (I)
5825 40 40 (BG)

NICAM 5851 40 70

Tuner 5823 10 02 (Salcomp)
5823 10 03 (Telefunken)

B 31b

ZF-Abgleich
IF alignment
Equilibrage FI

◇ = Testpunkt / Test point / Punto di controllo

– Wobbelsender mit Markengeber: / Sweep signal transmitter with marking generator: / Générateur de signaux de vobulation avec générateur de repères: 30...40 MHz, 200 mV
– Meßsender: / Signal generator: / Generatore di misura: 5,5 MHz (5,74 MHz), Δf = 27 kHz, f_{mod} = 1 kHz, V = 200 mV
– Oszilloskop: / Oscilloscope: / Oszillografo: 20 mV/cm ...2 V/cm

	Einstellung / Adjustment / Taratura	SCOPE				einstellen auf ... / adjust for ... / regolare su ...
1.	**Referenzkreis** / **Reference circuit** / **Circuito di riferimento**	XF 06–4	30...40 MHz über Anpaßübertr. (1:1) over Transf. ↓ ◇01 ◇02	–	L 02	Frequenzmarke 38,9 MHz (Norm BG/DK) 39,5 MHz (Norm I) auf max. Amplitude einstellen. Aussteuerung 100 mV_{ss}. Tune frequency marker 38.9 MHz (Norm BG/DK) 39,5 MHz (Norm I) to max. amplitude. Control 100 mV_{ss}. Regolare la morcatura di frequenza 38,9 MHz su ampiezza massima. Ampl. 100 mV_{ss}.
2.	**AFC**	–	38,9 MHz (Norm BG/DK) 39,5 MHz (Norm I) ↓ ◇01 ◇02	XF 06–8	L 03	auf 2,6 V ± 0,1 V einstellen. Tune to 2,6 V ± 0,1 V. Con regolare su 2,6 V ± 0,1 V.
3.	**QPT**	◇15	38.9 MHz (Norm BG/DK) 39.5 MHz (Norm I) AM. 80% mod. 1 kHz NF ↓ XF 06–15 XF 06–14 an ⊥	–	L 28	Auf 1 kHz einstellen. Tune to 1 kHz. Con regolare su 1 kHz.
4.1	**NF 1/AF 1** **Bassa frequ. 1** (nur im / only in / solo in Stereo-Modul)	XF 06–9	5,5 MHz ↓ ◇15	–	L 25	Auf NF-Maximum und Klirrfaktor-Minimum einstellen. Tune to AF max. and min. distortion factor. Regolare su fattore di ditorsione min. e massimo delle basse frequenze.
4.2	**NF 2/AF 2** **Bassa frequ. 2** (nur im / only in / solo in Stereo-Modul)	XF 06–10	5,74 MHz ↓ ◇15	–	L 24	Auf NF-Maximum und Klirrfaktor-Minimum einstellen. Tune to AF max. and min. distortion factor. Regolare su fattore di ditorsione min. e massimo delle basse frequenze.
5.	**AGC**	XF 06–1	38.9 MHz (Norm BG/DK) 39.5 MHz (Norm I) unmod., unsym. ↓ XF 06–15 XF 06–14 an ⊥	–	R 04	Auf 8 V ± 0,5 V einstellen. Tune to 8 V ± 0,5 V. Con regolare su 8 V ± 0,5 V.
6.	**Kontrolle des Video Sign.** **Monitoring of video sign.** **Controllo de segnale video**	Mittels normgerecht modulierten Fernsehsender muß die Video-Ausgangsspannung an XF 06–4 1 V_{ss} ± 0,1 V betragen. With the aid of a standard modulated TV transmitter, the Video output voltage should be 1 V_{ss} ± 0,1 V on XF 06–4. Tramite un emittente televisiva modulata conforme alle norme, la tensione di uscita video deve essere di 1 V_{ss} ± 0,1 V.				

Ersatzteile / Replacement parts list / Pièces de rechange / Elenco delle parti di ricambio

⚠ Sicherheitsbauteil im Sinn der Sicherheitsbestimmung. Diese Teile dürfen nur durch Originalteile ersetzt werden.
⚠ Safety components in accordance with existing regulations. These components must only be replaced by original component parts.
⚠ Composant de sécurité conformément aux réglementations de sécurité. Ces composants doivent être uniquement remplacés par des pièces d'origines.
⚠ Componenti di sicurezza ai sensi del regolamento di sicurezza. Queste componenti devono venir sostituite unicamente con parti originali.

ZF-Modul (Norm I) **IF module** (Norm BG) **BF module** **Modulo BF**			**5825 40 20** **5825 40 40**
IC 01		U 4438 BGB	3761 16 44
IC 20		TDA 3857	3761 13 63
D 25, 26		BB 621 min.	3651 06 12
R 04	2,2 kΩ	Einst. / Adjuster Potentiomètre / Impostatore	3111 26 16
L 01		15 µH	4557 19 56
L 02, 03, 28		Spule / Coil / Bobine / Bobina	4555 31 04
L 04		1,2 µH	4557 19 50
L 24/25 (5825 40 40)		Spule / Coil / Bobine / Bobina	4555 31 03
F 01 (5825 40 20)		OFW J 3250	4555 85 68
F 01 (5825 40 40)		OFW G 3254	4555 85 70
F 02 (5825 40 20)		6 MHz-Filter / Filtre	4555 84 15
F 02 (5825 40 40)		5,5 MHz-Filter / Filtre	4555 84 14
F 21 (5825 40 40)		5,74 MHz-Filter / Filtre	4555 84 38
F 22 (5825 40 40)		5,5 MHz-Filter / Filtre	4555 84 37
Anschlußleiste, 18polig Female plug, 18fold Réglette à douilles, 18fois Spinottiera, 18poli			4145 81 28

NICAM-Modul			**5851 40 70**
IC 3301	MSP 2400 PLCC C31	MOS	3779 12 71
IC 3302	AMU 2481/10	MOS	3779 15 48
T 3301	BF 840 L	Chip	3612 07 50
T 3302...3306	BC 848 C	Chip	3614 53 23
D 3301	ZTE 2,4		3653 15 27
L 3301, 3302	4,7 µH		4557 15 53
Q 3301	18,432 MHz		4421 31 26
Abschirmdeckel Cabinet can top Couvercle du coffret Coperchio schermatura			8486 00 50

Bei Nachbestellungen von Manualen, Gerätetyp und Geräte-Ident-Nummer angeben.
When re-ordering manuals, please quote the model name and part number.
En cas de commande supplémentaire de manuels veuillez indiquer le type et le numéro de l'appareil.
Per riordinare i manuali, indicare il modello dell'apparecchio ed il numero categorico.

6611 74 15 (9211) S

ZF-Modul
IF module
Module MF
Modulo MF

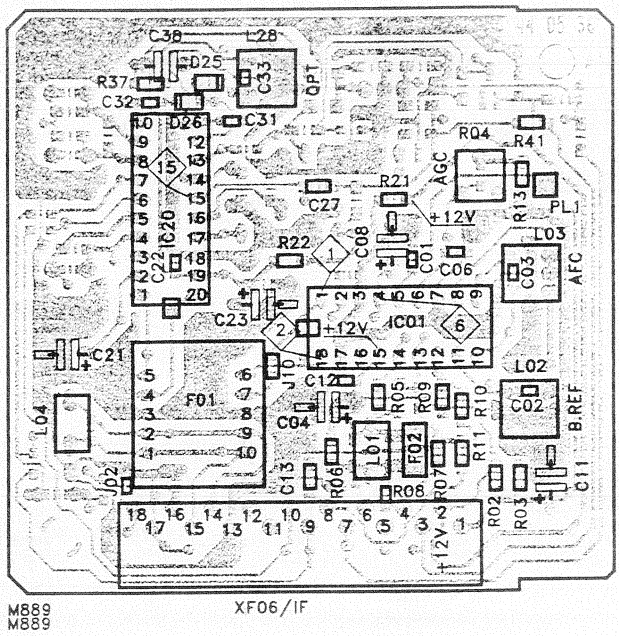
5825 40 20 (Norm I)

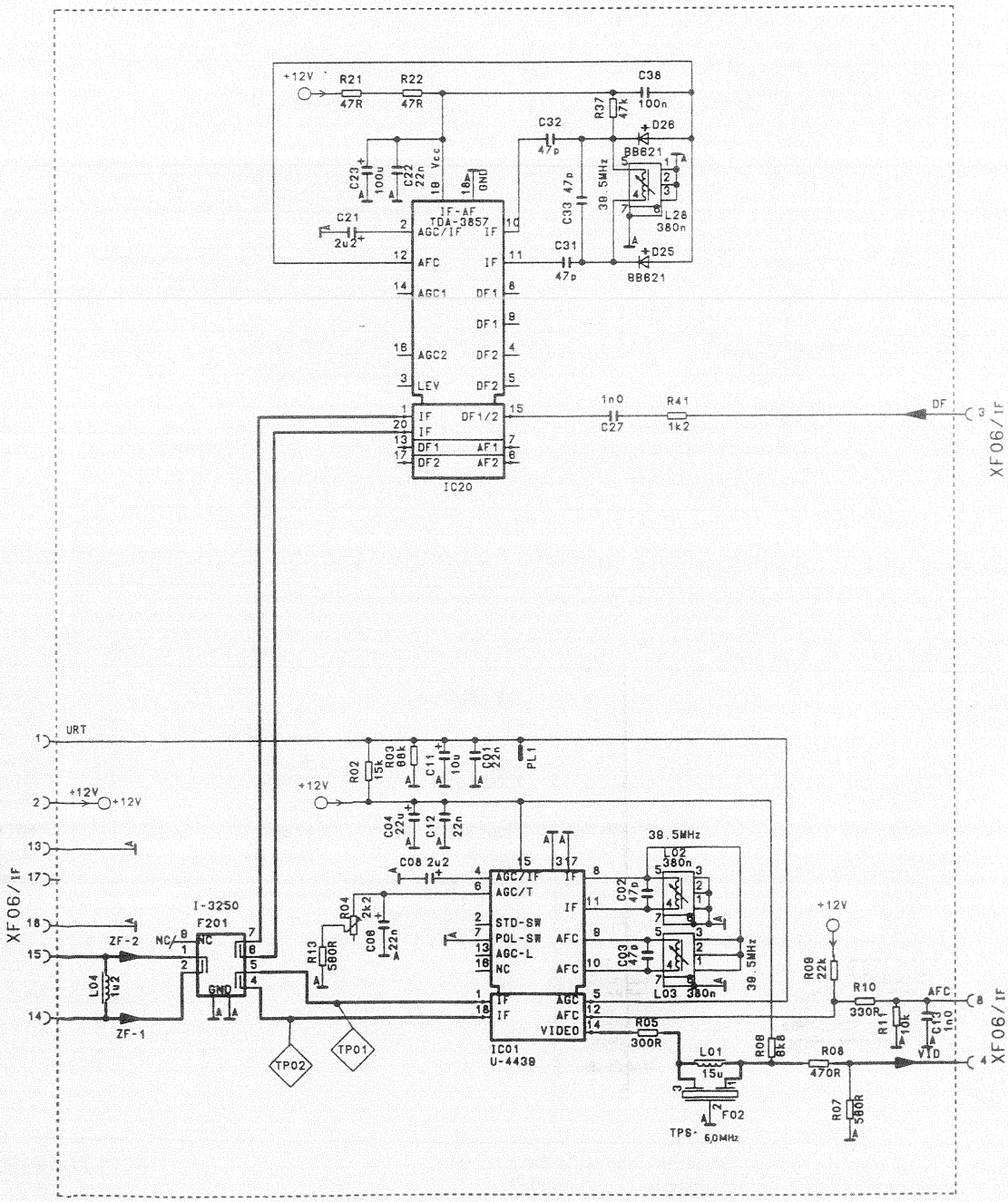
Nach Austausch des Moduls sind keine Abgleicharbeiten erforderlich.

Replacing a defective module does not necessitate realignment.

Aucun ajustage n'est necessaire en cas remplacement du module.

Nel caso di sostituzione del moduli non è necessaria nessuna taratura.





M887

ZF-Modul
IF module
Module MF
Modulo MF

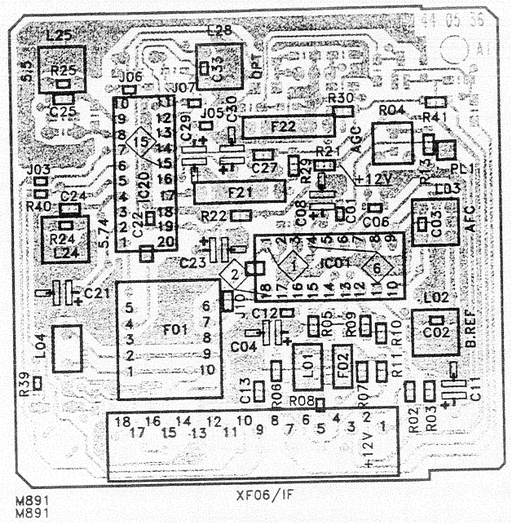
5825 40 40 (Norm BG, Nicam)

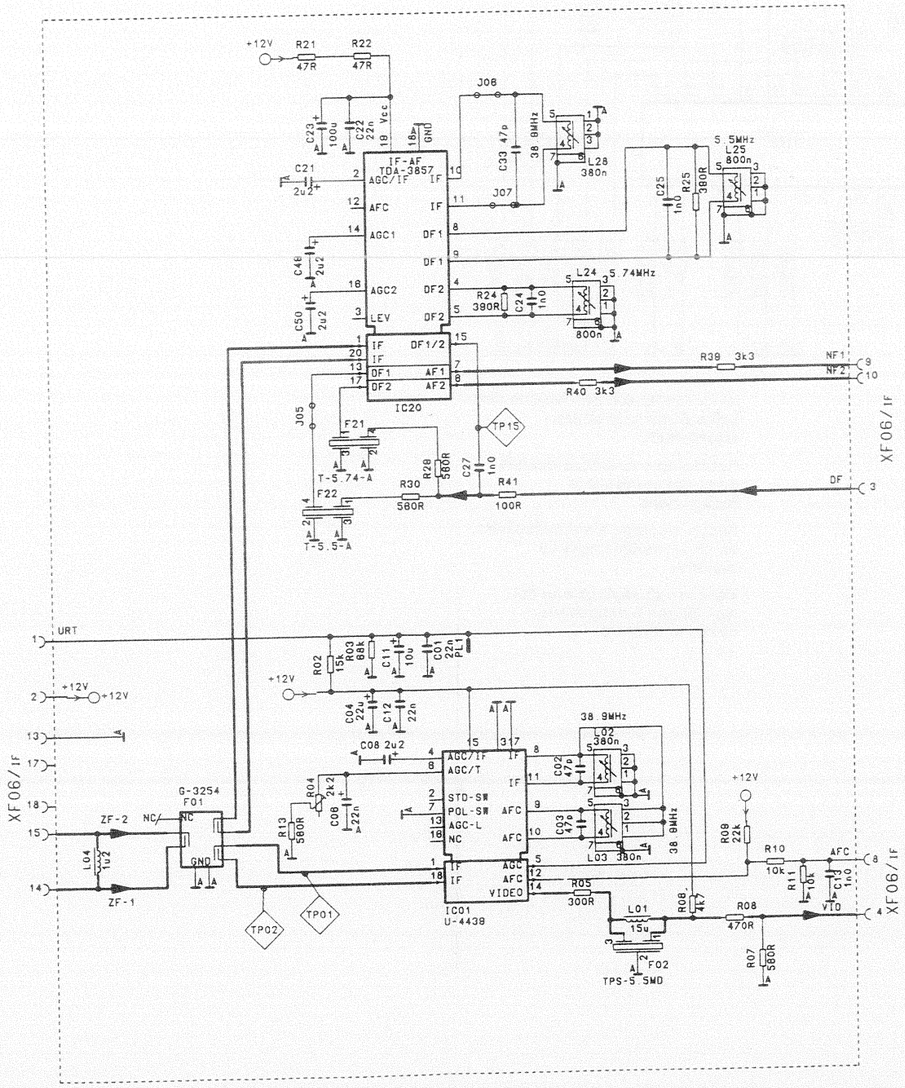
Nach Austausch des Moduls sind keine Abgleicharbeiten erforderlich.

Replacing a defective module does not necessitate realignment.

Aucun ajustage n'est necessaire en cas remplacement du module.

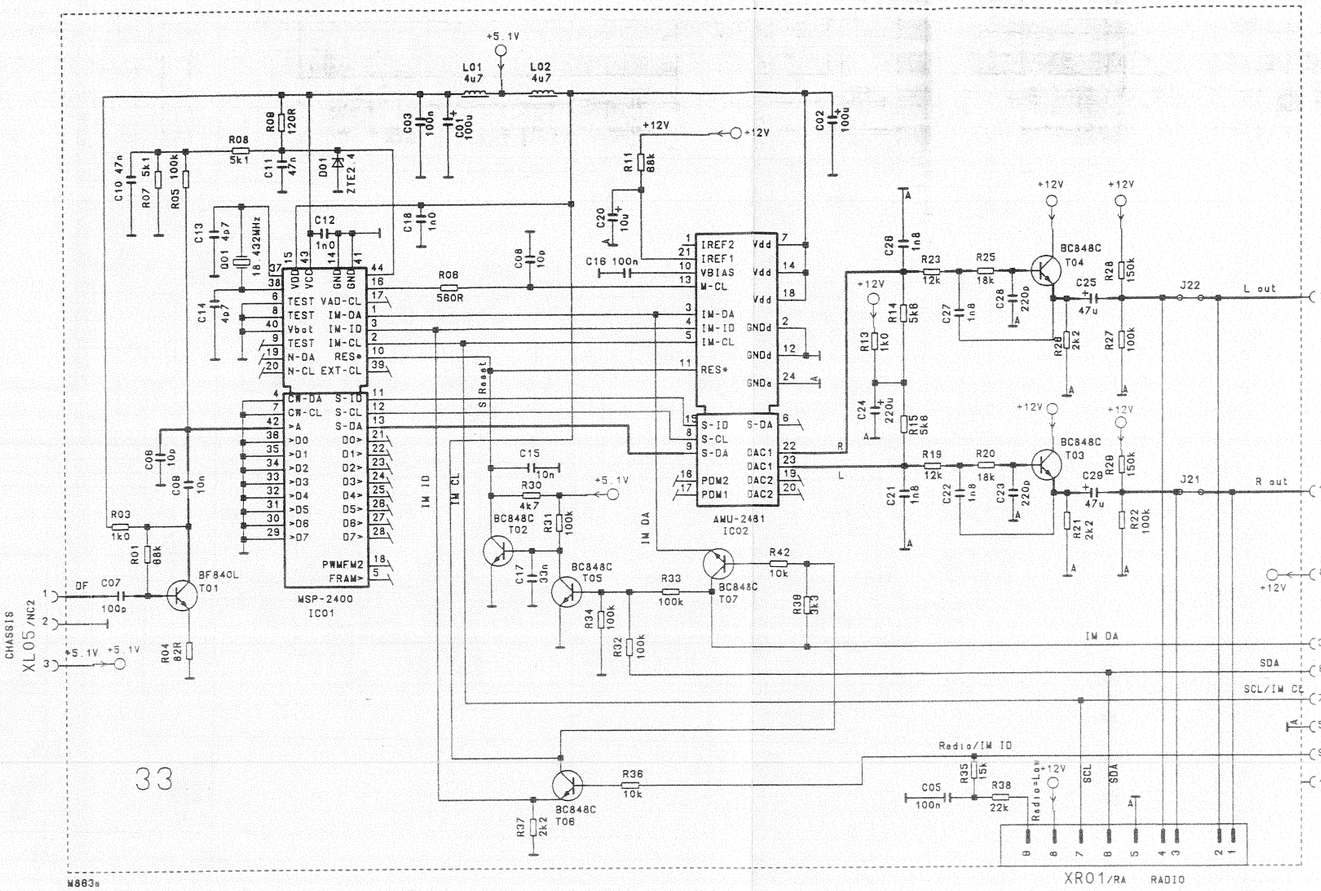
Nel caso di sostituzione del moduli non è necessaria nessuna taratura.

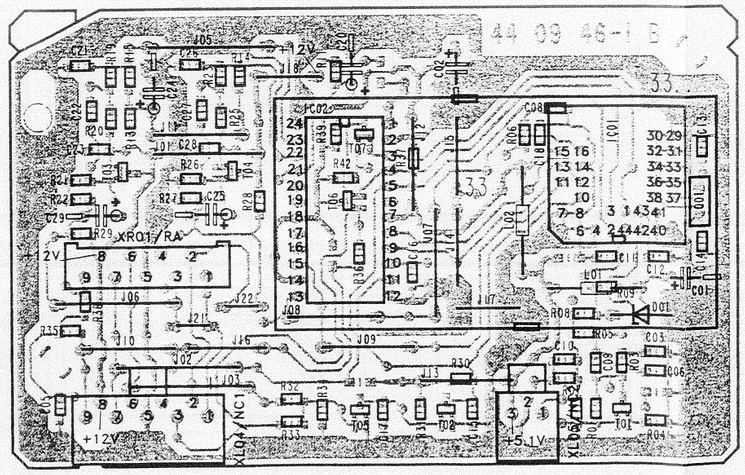




NICAM

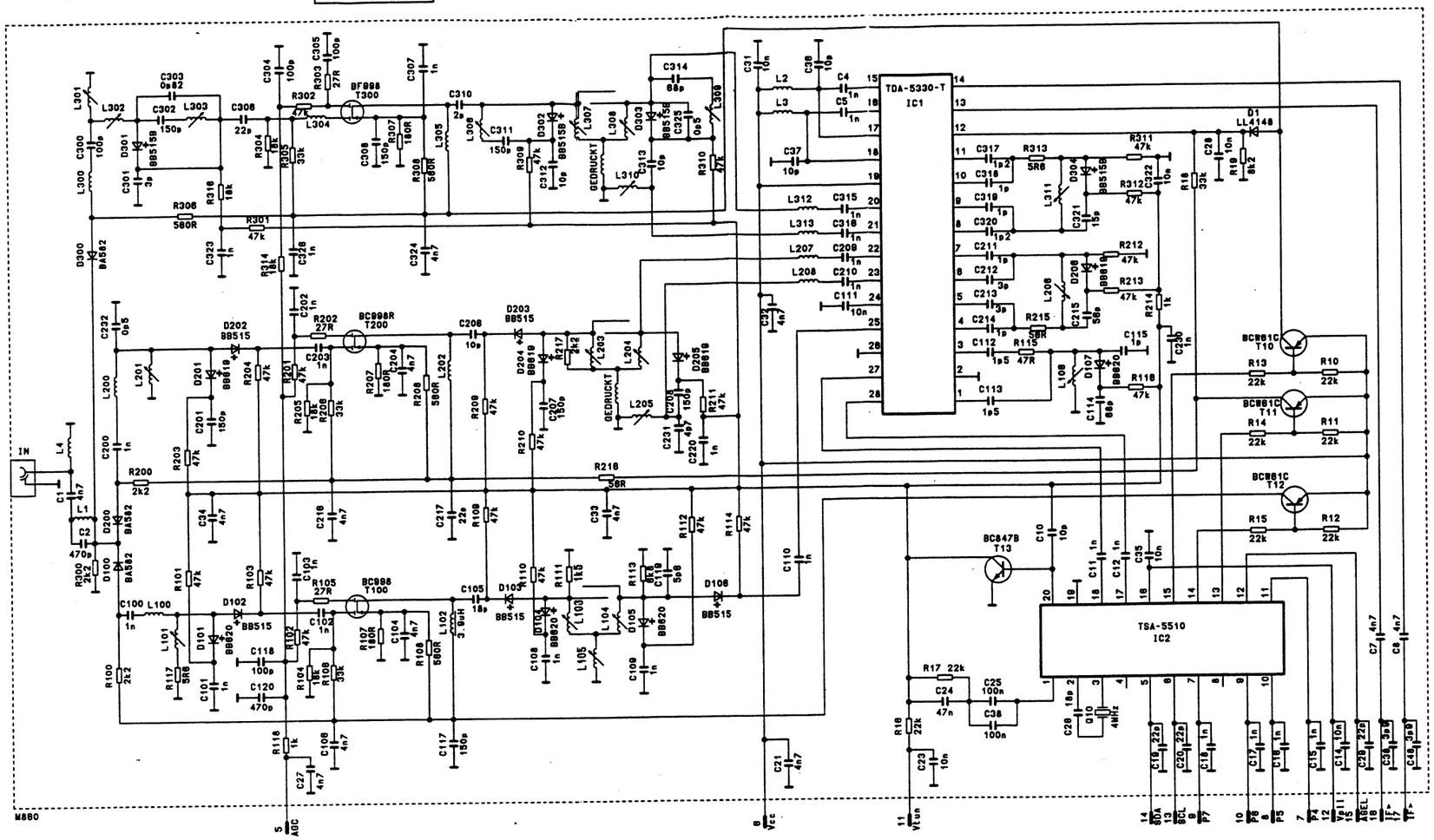
5851 40 70



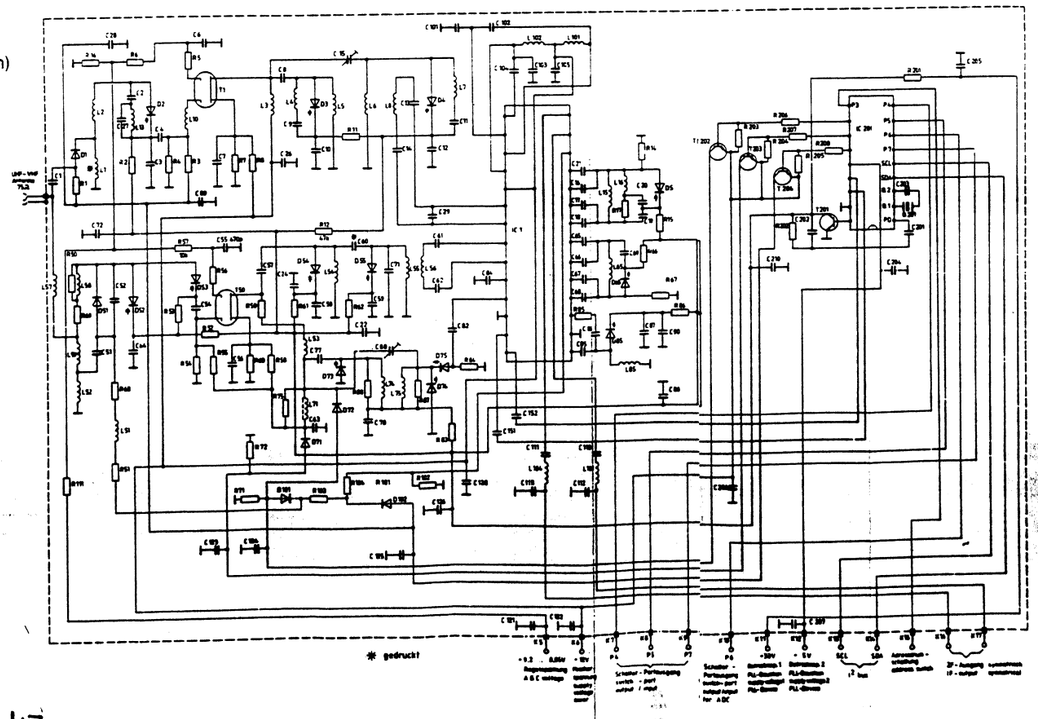


B 31b

Tuner (Hyperband)
5823 10 02 (Salcomp)



Tuner (Hyperband)
5823 10 03 (Telefunken)



Nach Austausch des Moduls sind keine Abgleicharbeiten erforderlich.

Replacing a defective module does not necessitate realignment.

Aucun ajustage n'est necessaire en cas remplacement du module.

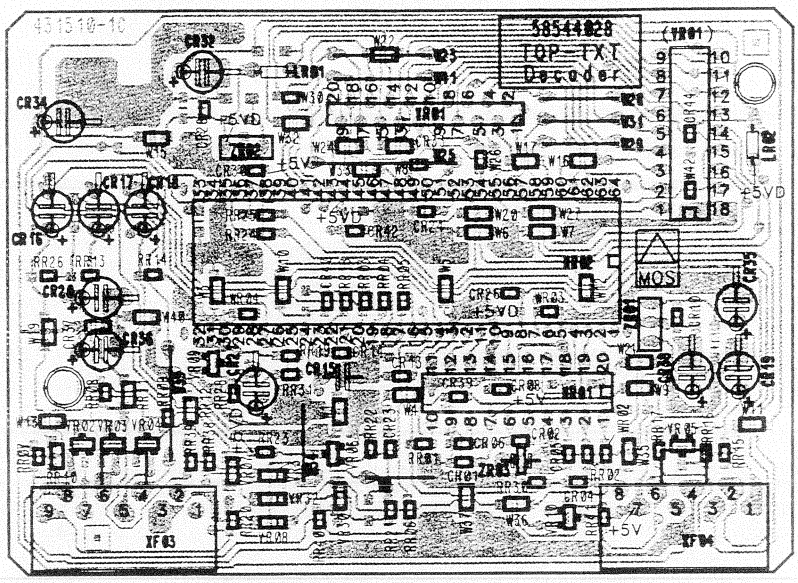
Nel caso di sostituzione del moduli non è necessaria nessuna taratura.

NOKIA
CONSUMER ELECTRONICS

D 12a

VIDEOTEXT- Decoder
TELETEXT-decoder
Décoder VIDEOTEXT
Decoder TELEVIDEO

5854 40 27 (INSTANT-TEXT)
5854 40 28, 5854 40 29 (TOP-TEXT)

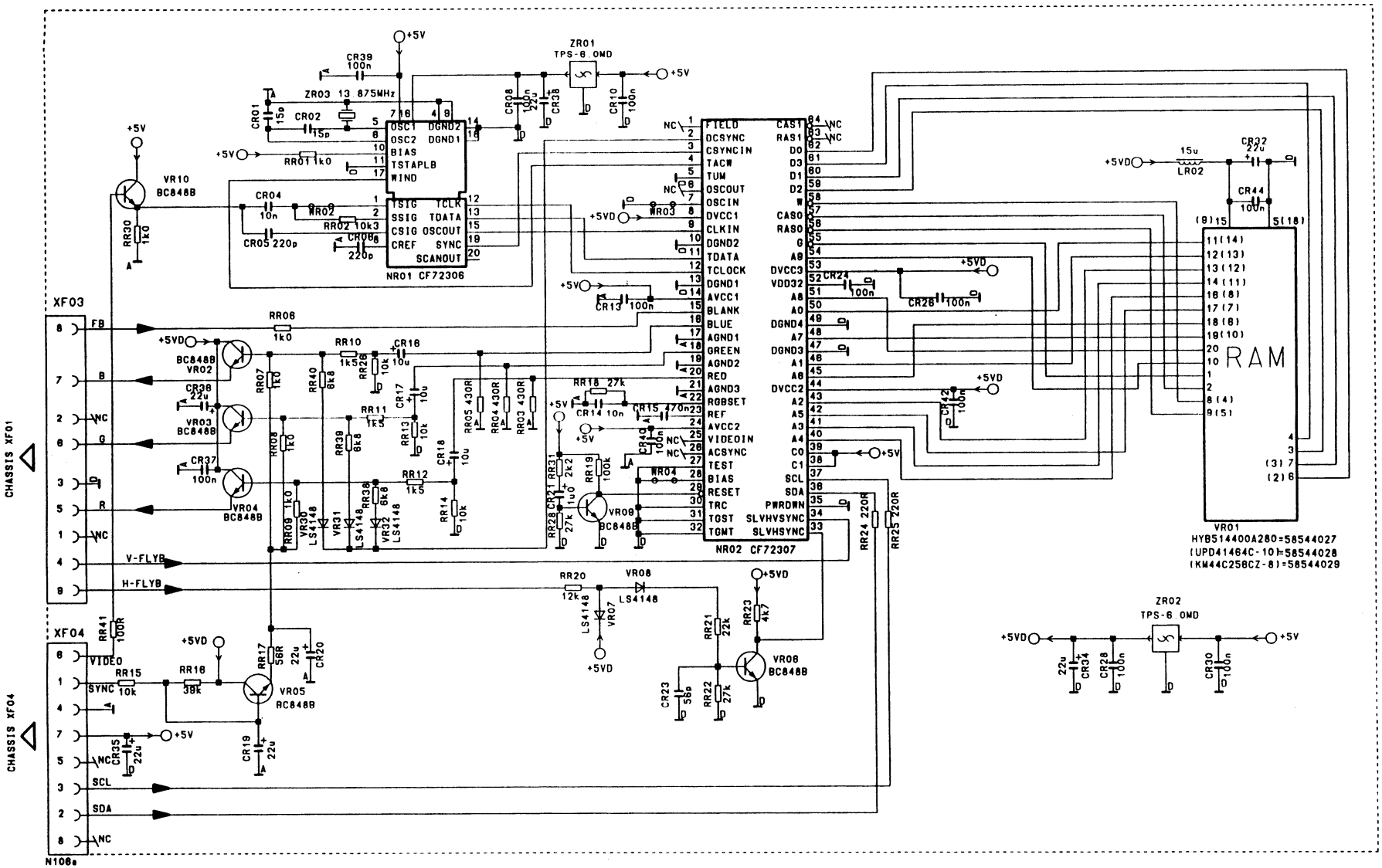


N103

VT -Decoder			5854 40 28 5854 40 27 5854 40 29
VR 07,08,30..32	LS 4148 GS 18		3656 03 27
VR 02..10	BC 848 B	chip	3614 53 22
NR 01	CF 72306	MOS	3779 15 71
NR 02	CF 72307	MOS	3779 15 74
VR 01	TMS 4464-10 (5854 40 28)	MOS	3776 53 32
VR 01	TC 514400 AZ2-80 (5854 40 27)	MOS	3776 53 40
VR 01	AAA 1M 304-OX (5854 40 29)	MOS	3786 00 11
LR 02	Drossel /Choke		4557 16 29
ZR 01,02	Filter		4555 84 19
ZR 03	Quarz 13,875 MHz		4421 32 61
XF 03	Leiste/ Female plug Réglette adouilles/Spinottiera		4145 81 32
XF 04	Leiste/ Female plug Réglette adouilles/Spinottiera		4145 81 34

Schutzmaßnahmen für MOS-Bauelemente beachten!
Pay attention to protective measures for MOS components!
Respecter les mesures de protections pour les composants de MOS!
Osservare le misure protettive per gli elementi costruttivi MOS!

Bei Nachbestellungen von Manualen, Gerätetyp und Geräte-Ident-Nummer angeben.
When re-ordering manuals, please quote the model name and part number.
En cas de commande supplémentaire de manuels veuillez indiquer le type et le numéro de l'appareil.
Per riordinare i manuali, indicare il modello dell'apparecchio ed il numero categorico.


XF03
XF04
CHASSIS XF01
CHASSIS XF04
N108a
NR01 CF72306
NR02 CF72307
VR01
HYB514400A280=58544027
(UPD41464C-10)=58544028
(KM44C256CZ-8)=58544029
RAM
ZR01
TPS-6 OMD
ZR02
TPS-6 OMD
ZR03 13 875MHz
VR10 BC848B
VR02 BC848B
VR03 BC848B
VR04 BC848B
VR05 BC848B
VR06 BC848B
VR08 BC848B
VR09 BC848B
LR02
FB
B
G
R
V-FLYB
H-FLYB
VIDEO
SYNC
SCL
SDA
+5V
+5VD